

Univerzita Karlova v Praze

Filozofická fakulta

Ústav filosofie a religionistiky

Obor filosofie

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Jacques Joseph

Vědecký realismus a přirozený svět

**Scientific Realism and the Natural
World**

Děkuji Janu Palkoskovi za velmi podnětné rady, připomínky a diskuse a za trpělivé pročitání nejedné verze této práce.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně, že jsem řádně citoval všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla použita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 23. dubna 2012

.....

Jacques Joseph

Abstrakt

Práce se zabývá vztahem přirozeného světa a světa přírodních věd a dále vztahem obou těchto světů k naší koncepci externí reality „tak, jak *doopravdy* je“. Práce čerpá především ze současné anglosaské analytické filosofie vědy (konkrétně z debaty o vědeckém realismu), zvláštní oddíl je však věnován také Husserlově koncepci vztahu přírodních věd a přirozeného světa (jak ji popisuje v *Krizi*). Cílem práce je snaha poukázat na filosofickou neudržitelnost vědeckého realismu a následně formulovat přijatelnou alternativu. Neudržitelnost plyne především z implicitních předpokladů, z nichž do značné míry čerpají i odpůrci realismu, alternativní teorie tak bude muset být zcela odlišná. Měl by jí být „přirozený ontologický postoj“ (NOA), předložený Arthurem Finem, jenž se pokouší zachovat intuice, z nichž realismus vycházel. V této práci je NOA v návaznosti na texty W. V. O. Quina a D. Davidsona rozpracovaná jako minimalistická metafyzika silně vázaná na jazyk, přesto však (nebo snad právě proto) zprostředkovávající vztah k realitě.

Klíčová slova

- filosofie vědy
- vědecký realismus
- přirozený svět
- NOA (přirozený ontologický postoj)

Abstract

The main topic of this work is the relation between the natural world and the world of the natural sciences, and furthermore the relation of both these worlds to our conception of an external reality „as it *really* is“. The core of the work is rooted mainly in the Anglo-American analytical philosophy of science, namely the debate concerning scientific realism, with a section dedicated to Husserl's conception of the relation between the natural world and natural sciences (as described in his *Krisis*). The goal of this work is to show scientific realism as broken beyond repair, and to then offer an alternative. The problems that plague realism run deep into its roots, many of which it shares with its opponents, the new alternative theory therefore needs to be completely different. This work suggests the „Natural ontological attitude“ (NOA) presented by Arthur Fine, a theory that tries to salvage the intuitions that made realism seem so attractive. NOA is then developed, using texts by W. V. O. Quine and D. Davidson, as a minimalistic metaphysics based strongly on language that still manages to provide a relation to an extra-linguistic reality.

Keywords

- philosophy of science
- scientific realism
- natural world
- NOA (Natural Ontological Attitude)

Obsah

Úvod	7
Kapitola 1 – Současná filosofie vědy	11
1.1 – Konstruktivismus, empirismus a realismus	11
1.2 – Vědecký realismus, fyzikalismus a redukcionismus	15
Kapitola 2 – Kritika vědeckého realismu	19
2.1 – Vědecký realismus a jeho odpůrci	19
2.2 – Vědecký realismus a dějiny vědy	22
2.3 – Přibližná pravdivost, reference a abdukce	26
Kapitola 3 – Přirozený ontologický postoj (NOA)	35
3.1 – Vědecký realismus jako vyznání víry?	35
3.2 – Metafyzický „Svět“ realistů	41
3.3 – Minimalistická metafyzika	46
Kapitola 4 – Husserl a přirozený svět	53
4.1 – Přírodní vědy a jimi naměřený „ideový šat“	53
4.2 – Husserl v kontextu současné filosofie vědy	61
4.3 – Co je přirozený svět?	64
Kapitola 5 – Světy každodenní zkušenosti	
a přírodních věd	70
5.1 – Radikální překlad	70
5.2 – Ontologie jazyka	74
5.3 – Vztah jazyků vědy a přirozeného světa	75
5.4 – Neexistující elektrony	79
Závěr	85
Seznam použité literatury	89

Úvod

„Jal jsem se věnovat úkolu sepsat tyto přednášky a přisunul své židle ke svým dvěma stolům. Dvěma stolům! Ano, všechny předměty okolo mne jsou zdvojené – dva stoly, dvě židle, dvě pera. [...] Jeden z nich [tj. těch dvou stolů – JJ] znám dobře již mnoho let. Je to běžný předmět toho mého okolí, které nazývám světem. Jak bych ho popsal? Je rozlehlý, je relativně trvalý, je barevný a především je substanciální. [...] Je to věc, ne jako prostor, který je pouhou negací, ani jako čas, který je – Bůh ví čím! Ale to vám nepomůže porozumět tomu, co myslím, protože mít tuto substancialitu je distinktivní charakteristikou „věci“, a nemyslím, že by bylo možné popsat substancialitu lépe než tak, že je to druh přirozenosti představovaný např. obyčejným stolem. A tak se pohybujeme v kruhu. Koneckonců, jste-li běžný člověk s trochou zdravého rozumu a netrápíte-li se příliš vědeckými problémy, budete si jist, že chápete podstatu obyčejného stolu. [...] Stůl č. 2 je můj vědecký stůl. Seznámil jsem se s ním teprve poměrně nedávno a není mi tak blízký. Nepatří k výše zmíněnému světu, ke světu, který se přede mnou spontánně objeví, když otevřu oči [...]. Je součástí světa, který se vnutil mé pozornosti zrádnějším způsobem. Můj vědecký stůl je z větší části prázdnota. V této prázdnotě jsou roztroušeny mnohé elektrické náboje pohybující se velkou rychlostí, ale součet jejich objemů dává dohromady méně než miliontinu objemu stolu samotného. Opomenuli-li jeho zvláštní složení, ukazuje se být zcela funkčním stolem. [...] Když posoudím jednu po druhé jejich vlastnosti, za běžných okolností se nezdá být nic, podle čeho mezi těmito stoly zvolit. [...] Nemusím vám říkat, že moderní fyzika mne důkladným testováním a neúprosnou logikou přesvědčila, že můj druhý vědecký stůl je tím jediným, který zde skutečně je – ať už je „zde“ kdekoli. Na druhé straně vám nemusím říkat, že se moderní fyzice nikdy nepodaří vymýtit první stůl – zvláštní složeninu vnější přírody, mentálních obrazů a zděděných předsudků – který zde leží viditelný a hmatatelný.“¹

Tato slavná předmluva sira Arthura Eddingtona zachycuje řadu dojmů, které sdílí mnoho lidí. Že svět, v němž se běžně v každodenním životě pohybujeme, a

¹ EDDINGTON, A. S. *The Nature of the Physical World*, str. ix nn.

svět, jak jej popisují moderní přírodní vědy (zejména fyzika), jsou zcela odlišné; že se zároveň oba tyto světy, každý různými prostředky (velmi přesvědčivými) vnucují naší pozornosti jako „ten původní, opravdový, základní, z něhož ten druhý svět vychází“; a nakonec i, že představa této „základnosti“ či „opravdovosti“ je poněkud problematická (což odráží Eddingtonovo „ať už je „zde“ kdekoli“).

Tyto body představují hlavní témata, jimiž bych se chtěl ve své práci zabývat. V první řadě jde o otázku vztahu světa přírodních věd a přirozeného světa. Tou se však nemůžeme dost dobře zabývat, aniž bychom do hry vtáhli třetí pól tohoto vztahového trojúhelníku, kterým je právě problematická představa světa tak, jak *skutečně je*. Celé téma pak budu větší část práce zkoumat převážně ze strany přírodních věd, takže přirozený svět bude tvořit spíše pouhý korelát zkoumaného vztahu. Proto pro mne také bude výchozím bodem významný problém současné filosofie vědy, totiž otázka vědeckého realismu.

Vědecký realismus je pozice odrážející intuitivní chápání úkolu vědy, jak byl historicky dlouhou dobu víceméně neproblematicky přijímán – úkolem vědy je dosáhnout pravdivého popisu světa a jeho zákonitostí. Oproti každodennímu životu je tento popis systematičtější a exaktnější, principiálně se však nijak neliší – věda tedy poskytuje pravdivý popis (přirozeného) světa. S narůstající přesností a teoretičností přírodních věd se od novověku po současnost začal vědecký svět čím dál tím výrazněji s tím přirozeným rozcházet a jakkoli zůstala výchozí myšlenka stejná, vyznění vědeckého „proto-realismu“ se začalo postupně posouvat: vědy podávají popis opravdové skutečnosti skrývající se pod našimi smyslovými dojmy. Taková intuice má samozřejmě ještě daleko k přesně vymezené filosofické pozici vědeckého realismu. Tuto pozici detailněji představím v první kapitole a zasadím ji do kontextu současné filosofie vědy. Vedle realismu bude samozřejmě třeba představit i protichůdné směry, bude však také nutné vymezit realismus oproti jiným, podobně vyznívajícím, ne vždy však s realismem zcela souvisejícím pozicím.

Po tomto uvedení do kontextu pokročím v druhé kapitole k detailnější analýze vědeckého realismu, který považuji za pozici filosoficky neudržitelnou, jakkoli jsou mi intuice, z nichž vychází, sympatické. Budu se zabývat jak empirickým selháním realismu, tak (což je mnohem důležitější) teoretickými problémy, jež realismus od základů podrývají – jde především o nejasnost pojmů

reference a přibližné pravdivosti a o legitimnost využívání abduktivních argumentů ve prospěch realismu.

Jestliže se tedy realismus ukáže jako neudržitelný, budeme stát před otázkou, jak můžeme koncipovat vztah vědeckého světa ke „skutečnosti“ a dále ke světu přirozenému? Nabízejí se samozřejmě všichni „klasičtí“ odpůrci realismu (o nichž bude též řeč), já bych se však chtěl vydat jinou cestou. Tou je pozice zastávaná Arthurem Finem, jím označovaná jako „přirozený ontologický postoj“ (NOA). Prvotním impulsem pro prozkoumání této cesty je skutečnost, že se NOA pokouší zachovat (velmi silné) intuice, které činily realismus na první pohled atraktivním, aniž by však upadla do problémů, v nichž realismus uvíznul. Důkladnější analýza NOA, jak ji nabídnu ve třetí kapitole, podle mne však ukáže mnohem závažnější důvod, proč se k této teorii přiklonit. Podle všeho je totiž základní problém realismu zakořeněn již v samotném přístupu k otázce, v přístupu, který s realismem sdílí i jeho odpůrci, ať už je řeč o konstruktivismu či o empirismu – problém spočívá ve způsobu koncipování vztahu vědeckého světa ke „skutečnosti“, respektive obecněji vzato v tom, jak je vůbec koncipována tato na nás a našich teoriích nezávislá skutečnost a náš vztah k ní. Jakkoli se vymezení a obhájení NOA ukáže být mnohem náročnější, než jak by se mohlo při četbě Finových textů zdát, je zároveň podle mého názoru tato od základů jinak vystavená alternativa k realismu i k antirealismům o to atraktivnější.

V této fázi výkladu dočasně opustíme analytickou tradici řešení otázky vztahu vědeckého světa ke „skutečnosti“, abychom se výrazněji zaměřili též na přirozený svět. Odrazovým můstkem pro toto zkoumání nám ve čtvrté kapitole bude slavná Husserlova kritika přírodních věd z jeho *Krize evropských věd a transcendentální fenomenologie*. Jakkoli Husserl vychází z radikálně odlišného filosofického pozadí, pokusím se v jeho obhajobě a rehabilitaci přirozeného světa tváří v tvář přírodním vědám poukázat na řadu paralel ke kontextu, v němž se touto problematikou budeme zabývat my. Zajímavá pro nás není pouze jeho kritika realismu (respektive jakési jeho alternativy), ale především jeho pokus etablovat přirozený svět jako mnohem bezprostředněji spřízněný se „skutečností“. Domnívám se, že nám tento pokus navzdory všem historicko-filosofickým

komplikacím² umožní nahlédnout v nových souvislostech zejména Finovu tezi o rovnocennosti přirozeného světa a světa přírodních věd.

Tuto rovnocennost budeme vposled muset chápat především na rovině jazykové – jako rovnocennost nikoli odlišných světů, ale odlišných *způsobů popisu* světa (jak bude naznačeno již ve třetí kapitole, tento způsob chápání je v zásadě domyšlením Finovy NOA do důsledků). V páté, poslední kapitole tak ve zkoumání vztahu přirozeného a vědeckého světa vyjdeme z jazykové roviny. Do naší diskuse vstoupí Quinova a Davidsonova teorie radikálního překladu se všemi svými důsledky, zejména pak tím, co Quine označuje jako „ontologickou relativitu“. S ní, jak už název napovídá, se do naší interpretace NOA dostane jistá míra relativismu a na první pohled dojde ke zdánlivému přiblížení se relativizujícím podobám antirealismu. Tato podobnost je však pouze povrchní, neboť jak jsem již naznačil (a jak se v návaznosti na Quinovy myšlenky ještě jasněji ukáže), Finův přístup, s nímž zdánlivě selským rozumem dobrácky smiřuje realismus a jeho odpůrce, je nanejvýš matoucí. Skutečnost je totiž taková, že NOA stojí na zcela odlišných základech. Tyto základy jsou velmi minimalistické, téměř *anti*-metafyzické, to však neznamena, že by jejich výstavba byla triviální záležitostí krátkého zamyšlení se nad našimi intuicemi, naopak. Především je totiž třeba provést kritiku základních metafyzických koncepcí, na nichž je otázka realismu vystavěna, a představu na nás nezávislé skutečnosti, k níž se pokoušíme vztáhnout, nahradit quinovským chápáním metafyziky jako vztažené primárně k jazyku. NOA v mé interpretaci tak nebude lepší pozicí z toho důvodu, že by na danou otázku odpovídala lépe nežli jiné pozice, ale z toho důvodu, že bude tím jediným, co zbude potom, co si uvědomíme, že jak realismus, tak antirealismus jsou pomýlenými pokusy odpovědět na otázku, která je již sama položena špatně.

² Operovat s termínem „skutečnost“ v kontextu Husserlovy filosofie je pro nás samozřejmě problém, neboť metafyzické myšlenkové podhoubí je právě jednou z těch oblastí, v nichž není dost dobře možné hledat paralely mezi Husserlem a současnou filosofií vědy, proto nebudeme moci v těchto přesazích chápat mé analýzy jako interpretace Husserla, ale půjde spíše o rozvedení Husserlem inspirovaných myšlenek v původním kontextu naší debaty.

Kapitola 1

Současná filosofie vědy

1.1 Konstruktivismus, empirismus a realismus

Ze všeho nejdříve bych chtěl představit problém, v jehož tematické blízkosti se budu celou dobu pohybovat. Tím je otázka po způsobu chápání vědeckých výroků – jmenovitě, mají-li být chápány jako pravdivě vypovídající o objektivně existujícím vnějším světě – a s tím spojená otázka po ontologickém statusu, který bychom měli připisovat (principiálně) nepozorovatelným objektům, s nimiž věda pracuje. Diskuse nad těmito otázkami bývá nejčastěji rozdělena do tří hlavních názorových táborů: na jedné straně stojí vědecký realismus, proti němu pak obecně směry antirealistické, jmenovitě konstruktivismus a empirismus.

Konstruktivismus je linie filosofie vědy zdůrazňující skutečnost, že věda je vždy především lidským *konstruktem*.³ Poprvé zazněla tato pozice výrazněji na začátku 20. století v souvislosti s revolucemi ve fyzice, které nabouraly do té doby vcelku neproblematické realistické chápání vědy – šlo o nástup jednak teorie relativity, ale především kvantové fyziky. Spor mezi Albertem Einsteinem a Nielsem Bohrem ohledně způsobu interpretace výsledků kvantové mechaniky bývá koneckonců dodnes používán jako typický příklad střetu realismu (Einstein) s konstruktivismem (Bohr).⁴ Dalším výrazným posílením této pozice pak bylo vydání Kuhnovy slavné *Struktury vědeckých revolucí*⁵ v roce 1962, které odstartovalo vlnu instrumentalistických či jiným způsobem vědu relativizujících směrů. Vědu je podle nich třeba vnímat jako pouhý konstrukt nebo nástroj, jehož jediným cílem je napomáhat nám předvídatelným způsobem k sobě navzájem vztahovat výchozí a konečné stavy daných systémů, a to bez jakékoli ambice

³ Je možné též hovořit o instrumentalismu vnímajícím vědu jako pouhý nástroj. Rozdíl mezi těmito dvěma pozicemi bývá vnímán různě, nikdy však nebývá příliš velký. Ostatně, řada myslitelů používá tyto pojmy v zásadě zaměnitelně, jak budu v této práci činit i já.

⁴ Tak např. FINE, A. *The Shaky Game*, str. 124nn., přestože oproti tomu Schlager (SCHLAGEL, R. Fine's „Shaky Game“ (And Why NOA Is No Ark for Science). *Philosophy of Science*. 1991, No. 2, str. 307nn.) tvrdí, že v diskusi šlo o možnost zachování klasické představy o hmotné realitě – téma blízké, nikoli však totožné.

⁵ KUHN, T. *Struktura vědeckých revolucí*. Praha: OIKOYMENH, 1997.

*pravdivě*⁶ popsat, co se děje, co ve skutečnosti vede od výchozího stavu k tomu konečnému.

Vycházejí z analýz řady větších či menších převratů v dějinách vědy rozbourává kuhnovský konstruktivismus představu, že by vždy docházelo k lineárnímu postupu vpřed, k lineárnímu zdokonalování popisu světa vědou, a upozorňuje na to, že s takovými převraty vždy souvisely i radikální změny meta-vědeckého charakteru – tj. měnilo se i co je považováno za vědu, jakým způsobem je třeba klást otázky, co může vůbec aspirovat na to být vědeckou odpovědí, apod.⁷ Odtud Kuhnův termín *paradigma*. Z tohoto základního přístupu k dějinám vědy pak plyne několik dalších tezí. Do té doby snad zdánlivě jednotný podnik vědy (jakožto pokus popsat svět a jeho fungování) se rozpadá do diskrétních epizod jednotlivých paradigmat, která vzhledem k rozdílům v pojmání vědy jako celku postrádají společná kritéria pro srovnání. Tato koncepce pak přirozeným způsobem vede k většímu či menšímu relativismu ve dvou hlavních ohledech.

Za prvé, nabourání kontinuity a lineárnosti vědy vede k tomu, že vznik nového paradigmatu není možné vysvětlit na základě (nesouměřitelného) paradigmatu dřívějšího. Zároveň jej není možné vysvětlit ani povahou zkoumaného objektu samotného, neboť ten by se stejně dobře mohl poddat i jiným paradigmatům (s jinak nastavenými meta-vědeckými předpoklady). Nejlepším zbývajícím vysvětlením nástupu nového paradigmatu (a vysvětlením, které se následně potvrzuje na analýze konkrétních historických případů) je zapříčinění vnějšími okolnostmi, nejvýrazněji společenským a kulturním klimatem. Věda si nemůže nárokovat absolutní, objektivní a pravdivý popis světa, neboť její podoba není podmíněna pouze zkoumaným světem, ale také společností, v níž se vyvíjí. Současná vědecká praxe, v níž o tom, které výzkumy budou pokračovat, rozhodují různé granty a další finanční mechanismy, je toho pouze dalším dokladem.

⁶ Termín „pravdivě“ je zde třeba chápat ve smyslu korespondenční teorie pravdivosti (k níž se hlásí vědecký realismus). Teorii pravdivosti zejména ve vztahu k realismu se budu podrobněji zabývat ve II. kapitole. Různé podoby konstruktivismu se však mnohdy uchylují k instrumentalistickým, konstruktivistickým či pragmatickým teoriím pravdivosti, díky čemuž je v souvislosti s vědeckými teoriemi opět možné hovořit o (ne-)pravdivosti, aniž by vyvstávala otázka (podle konstruktivismu nesplnitelného) kritéria „odpovídání skutečnosti“.

⁷ Srv. KUHN, T. *Struktura...*, str. 23n.; dále také mj. V. kap., str. 54-61.

Za druhé, jediným kritériem pro volbu mezi různými paradigmaty je jejich empirická úspěšnost (a mezi empiricky rovnocennými paradigmaty pak můžeme volit v zásadě podle chuti). To je důsledkem toho, že vše, co překračuje rámec pozorovatelnosti (např. postulování nepozorovatelných entit či jejich vzájemných vztahů), je vždy již součástí paradigmatu samotného včetně jeho meta-vědecké bagáže a nemůže tedy být zhodnoceno „objektivně“, tj. nezávisle na paradigmatu nebo ve srovnání s paradigmatem jiným. I pravdivost se tak relativizuje vůči jednotlivým paradigmatům a vědecké teorie tak nemohou být striktně vzato považovány za v absolutním smyslu pravdivé či nepravdivé. Jediné kritérium, které objektivně zůstává nad paradigmaty, je úspěšnost, tedy predikční schopnost – toto kritérium je tím pádem to jediné, podle čeho můžeme upřednostnit jedno paradigma před druhým.⁸

Do jisté míry blízká konstruktivismu je další pozice, empirismus. Ten v kontextu filosofie vědy dosáhl své nejsofistikovanější podoby v konstruktivním empirismu, jak jej formuloval a zastává Bas van Fraassen.⁹ Podobně jako jiné formy empirismu klade hlavní důraz na smyslové počítky. Hlavním motivem tak je odstoupit do umírněného agnosticizmu stran všeho nepozorovatelného a nastavit všechna potřebná kritéria přijatelnosti vědeckých teorií výhradně prostřednictvím odkazů na pozorovatelné. Cílem vědy by tak nemělo být poskytnout pravdivý popis světa celkově, tedy včetně jeho nepozorovatelných částí (jak za chvíli uvidíme, že tvrdí realismus), ale pouze poskytnout empiricky adekvátní popis světa, přičemž říci o nějaké teorii, že je empiricky adekvátní, znamená, že má alespoň jeden model, v němž platí všechna pravdivá tvrzení o pozorovatelných objektech.¹⁰ Stejně tak přijmout tu či onu vědeckou teorii neznamena věřit, že je pravdivá, ale pouze že je empiricky adekvátní.

Domnívám se, že není třeba zacházet do větších detailů, na závěr této podkapitoly tak pouze uvedu, že nadále nebudu mezi konstruktivismem a empirismem příliš rozlišovat a budu je jednotně vnímat jako různé formy „antirealismu“, tedy jako postoje primárně charakteristické tím, že se nějakým

⁸ „Původní“ konstruktivismus tímto způsobem odmítal přisuzovat vědeckým teoriím pravdivostní hodnoty. V následujících letech vyvstal i další konstruktivistický proud, který tyto závěry spojil s konstruktivistickou teorií pravdivosti. Tím pádem podle tohoto konstruktivismu mohou být vědecké teorie pravdivé nebo nepravdivé, jejich pravdivost je však dána výhradně jejich úspěšností.

⁹ FRAASSEN, B. *The Scientific Image*. Oxford: Oxford University Press, 1980.

¹⁰ FRAASSEN, B. *The Scientific Image*, str. 45n.

způsobem vymezují proti vědeckému realismu. Nechci tím popírat rozdíly mezi konstruktivismem a empirismem, ale v této práci pro mne budou relevantní především ty ohledy, v nichž se shodují. Těmi jsou odmítání nároku vědy na pravdivost (přinejmenším pojmáme-li ji v silném, korespondenčním slova smyslu) a veskrze pragmatická kritéria pro přijímání či odmítání jednotlivých vědeckých teorií. Přirozeným způsobem za těmito dvěma body následuje odmítání nepozorovatelných objektů vědy. Zatímco pro empirismus je jejich odmítnutí jasným důsledkem výchozích předpokladů, situace u konstruktivismu je poněkud složitější. Jakkoli drtivá většina konstruktivistů *de facto* nepozorovatelné entity odmítá, samotný konstruktivismus je k tomu přísně vzato nezavazuje. V kontextu témat, která budu dále rozvíjet, je pro nás však klíčové, že konstruktivismus ze své podstaty odmítá tvrzení silné (korespondenčně chápané) existence těchto objektů, jak ji klade realismus.¹¹

Realismus¹² představuje poslední z postojů, které zde chci představit. Jak jsem již uvedl, je to pozice stojící proti empirismu a konstruktivismu, a to zejména v důrazu, který klade na „silnou“ pravdivost vědy, korespondenční teorii pravdivosti a „silné“ kladení existence teoretických entit, v přímém kontrastu se třemi hlavními body, které jsem výše zdůraznil pro „antirealismus“ obecně. V odborné literatuře bývá realismus popisován mnoha způsoby, v jádru však jde víceméně o pozici odpovídající laickému intuitivnímu a neproblematickému chápání vědy – jednoduše řečeno představě, že se světem se to má tak, jak nám věda říká. Poté, co byl intuitivní realismus napaden oním rozmachem konstruktivismu, byl nucen vykristalizovat do přesněji vymezené filosofické pozice, jejímž výchozím bodem je právě představa, že vědecké teorie mohou být pravdivé nebo nepravdivé, přičemž jejich ne/pravdivost odvisí od míry korespondence mezi teorií a světem. Tím se pak realismus odlišuje jak od konstruktivismu (který chápe vědecké teorie ryze pragmaticky), tak od empirismu (který místo pravdivosti zachází s pojmem empirické adekvátnosti).

¹¹ Jak se totiž zejména od III. kapitoly dále ukáže, tématem se stane vztah vědeckých teorií k představě objektivní a na nás nezávislé reality. V tomto ohledu se tak u konstruktivismu i empirismu stávají důležitými právě ono zmíněné odmítání korespondenčního vztahu ke „skutečnosti“ jakožto něčeho nedosažitelného.

¹² Zde i dále budu užívat stručnějšího výrazu „realismus“ zaměnitelně s přesnějším „vědecký realismus“. Bude-li řeč o nějaké jiné formě realismu, bude tak výslovně uvedeno.

1.2 *Vědecký realismus, fyzikalismus a redukcionismus*

Základní definici vědeckého realismu budu dále rozebírat v následující kapitole, celé věnované pouze realismu a jeho kritice, v této části bych však chtěl ještě předtím jasně rozlišit mezi vědeckým realismem, fyzikalismem a vědeckým redukcionismem a alespoň ve stručnosti analyzovat rozdíly mezi těmito vzájemně blízkými, nikoli však shodnými či ekvivalentními teoriemi. Napomůžeme tím tomu, abychom si uvědomili, co všechno vědecký realismus tvrdí (či co z něj plyne) a co nikoli.

Žádný z těchto „-ismů“ není zcela jednoznačně definovatelný, existuje řada nuancí, v nichž se autor od autora liší, následující definice jsou tedy pouze jednou z možných cest. Vědecký realismus je – jak jsem již uvedl výše – pozicí v diskusi filosofie vědy, jmenovitě otázky vztahu vědy a světa. Vědecký realismus tvrdí, že vědecké teorie mají pravdivostní hodnotu, která je dána jejich větší či menší korespondencí se světem. Na toto pak většinou navazuje tvrzení, že dosáhneme-li alespoň přibližně pravdivé vědy, míra korespondence s nezávislým vnějším světem by měla být taková, že v něm na teorii nezávisle existují všechny hlavní objekty, jejichž existenci daná teorie postuluje – včetně těch principiálně nepozorovatelných – a že skutečně mají přibližně takové vlastnosti, jaké jim teorie připisuje. Vedle toho fyzikalismus je tezí především ontologickou a do filosofie vědy spadající až sekundárně. Svým způsobem jde o mladšího sourozence materialismu, s nímž bývá často zaměňován či ztotožňován. Fyzika však již dlouhou dobu operuje i s jinými entitami nežli pouze se hmotou, označení „materialismus“ již tedy není z etymologického hlediska nejšťastnější. Vymeze tedy fyzikalismus jako tezi, že vše, co je, je úplně popsateľné v termínech fyziky.¹³ Jako třetí zde máme vědecký redukcionismus, tezi spadající opět do filosofie vědy, avšak do poněkud odlišné diskuse, než v jaké se běžně objevuje vědecký realismus, jmenovitě do otázky vzájemného vztahu přírodních (a případně i dalších) věd. Za redukci tak budeme označovat vztah dvou teorií, pokud jsou veškeré pojmy jedné z nich (redukované) zcela definovatelné prostřednictvím té druhé (redukující). Vědecký (či přesněji řečeno fyzikální)

¹³ Nezaměňovat s tvrzením, že vše, co je, je úplně popsateľné v termínech přírodních věd, tvrzením sice podobným, nikoli však stejným, které bychom mohli charakterizovat jako „scientismus“. K tomu, jak chápat termín „úplný“ viz níže.

redukcionismus je pak tezí, že všechny teorie¹⁴ jsou vposled redukovatelné na fyziku.

Již z tohoto stručného přehledu je zřejmé, že jde o značně odlišná tvrzení. Pojdme však nyní poněkud rozebrat jejich vzájemné vztahy. Bezesporu nejsilnější tezí je redukcionismus,¹⁵ který se dále také na první pohled jeví jako nejhůře udržitelný. Též celkem evidentně předpokládá fyzikalismus – jsou-li veškeré teorie (popisy světa) redukovatelné na fyziku (fyzikální popis světa), je zřejmé, že nemůže existovat nic, co by nebylo úplně popsitelné termíny fyziky.¹⁶ Samotný fyzikalismus je o něco slabší a jakkoli býval dlouho považovaný za shodný s redukcionismem, bylo již přesvědčivě dokázáno, z fyzikalismu redukcionismus neplyne.¹⁷ Klíčem k problému je způsob, jakým definujeme *úplnost* fyzikálního popisu. Budeme-li úplnost chápat v tom smyslu, že k jakémukoli predikátu musí existovat přinejmenším extenzí shodný predikát fyzikální – a tedy že k jakémukoli popisu nějaké situace existuje extenzionálně ekvivalentní popis fyzikální, pak skutečně dospíváme k plnohodnotnému redukcionismu. Slabšího fyzikalismu dosáhneme, chápeme-li úplnost popisu (ve shodě s výše zmiňovaným článkem Thompsona a Hellmana) v tom smyslu, že jakékoli objekty, kterým připisujeme predikáty, je vposled možné zkonstruovat z objektů fyzikálních, tj. z objektů, kterým lze připsat jednu nebo více z daného seznamu vlastností, jež definujeme jako fyzikální. Takové vymezení na rozdíl od redukcionismu nevylučuje jiné než fyzikální popisy, ba dokonce připouští možnost, aby tyto popisy nebyly redukovatelné na fyziku: vlastnosti vyšších řádů nemusejí být připsatelné základním fyzikálním objektům, důležité je, že daný

¹⁴ Jaké všechny teorie zařadíme do rozsahu této univerzální kvantifikace, závisí na radikálnosti redukcionismu, kterým se chceme zabývat. Může jít o všechny teorie přírodních věd, všechny vědecké teorie včetně věd společenských, v nejradikálnější podobě pak všechny teorie obecně, kde teorii chápeme jako víceméně konzistentní soubor tvrzení o světě či jeho části, na fyziku redukovatelný by pak byl i běžný, každodenní svět, jak jej běžně vnímáme (přesněji řečeno jak jej v běžném jazyce popisujeme).

¹⁵ Ještě silnějším se stane, chápeme-li ontologii jako quinovským způsobem spojenou s jazykem (k tomu srv. níže, kapitola 5), neboť v tu chvíli začne mít redukcionismus přesah i do roviny ontologie.

¹⁶ Za předpokladu, že neexistuje nic, co by nebylo vůbec popsitelné. Existenci něčeho takového fyzikalismus vylučuje, přitom je však s redukcionismem teoreticky slučitelná – není však pochyb, že drtivá většina vědeckých redukcionistů by byla ochotna takový předpoklad bez výhrad přijmout.

¹⁷ Srv. např. HELLMAN, G. P.; THOMPSON, F. W.: Physicalism: Ontology, Determination and Reduction. *The Journal of Philosophy*. 1975, No. 17, str. 551-564; nebo též BOYD, R.: Materialism without Reduction: What Physicalism Does not Entail. In: BLOCK, N. (ed.). *Readings in Philosophy of Psychology* (vol. 1), str. 67-106.

systém (situaci, stav věcí) je možné popsat výhradně pomocí základních fyzikálních objektů a jejich fyzikálních vlastností. Úplnost fyzikálního popisu pak nespočívá v tom, že by situaci vyčerpával informativně, ale v tom, že danou situaci vyčerpává ontologicky, tj. že jakkoli jiné popisy mohou odhalovat nové souvislosti a nové vlastnosti díky sestavování základních objektů do větších celků, nemohou přidat nic, co by nesestávalo z již fyzikálně popsanych objektů.

Jak se pak obě tyto teze mají k vědeckému realismu? Oproti prvotnímu zdání vlastně nijak – z čistě logického hlediska je diskuse ohledně realismu natolik odlišný kontext, že realismus neimplikuje a není implikován ani jednou ze zbývajících pozic. Existují však vztahy mimo-logické. Redukcionista a ve slabší míře i fyzikalista budou s největší pravděpodobností chtít být vědeckými realisty, neboť jejich pozice bývají (podle mého názoru) nejčastěji motivovány představou, že fyzika (popř. i ostatní přírodní vědy) mají ke světu, ke „skutečnosti“, nějakým způsobem privilegovaný vztah. Tato souvislost nám vyvstane jasněji zejména, když si představíme, jaké alternativní pozice by fyzikalista či redukcionista mohli zastávat. Nabízejí se výše zmíněné dvě: konstruktivismus či empirismus. Je jasné, že relativizující tendence konstruktivismu nejsou pro redukcionistu příliš lákavé: nač chtít vše redukovat na fyziku, je-li její současná i jakákoli budoucí podoba pouze jedním z mnoha možných paradigmat? Pro fyzikalismus je konstruktivismus přijatelnější, výrazně ale mění jeho vyznění. Vše je sice popsateľné termíny fyziky, tento způsob popisu je však důsledkem konstruktivistické relativizace zbaven jakékoli privilegovanosti nad jinými způsoby popisu. I tak by se však fyzikalismus musel vypořádat s pluralitou nesouměřitelných paradigmat – jak uzpůsobit vymezení *úplného* popisu v závislosti na potenciální mnohosti paradigmat? Má být svět úplně popsateľný v libovolném paradigmatu, nebo jen v některých? Pokud pouze v některých, čím se tato paradigmata odlišují od těch ostatních?

Co se empirismu týče, pro redukcionistu je jeho únik před skepsí omezením se na otázku empirické adekvátnosti teorií oproti konstruktivismu stěžím přilepšením. Pro fyzikalistu je situace o něco složitější. Tím, že empirismus omezuje dosah vědy na sféru toho, co je pozorovateľné, znemožňuje nám poskytnout úplný popis, vyžaduje-li tento popsání i něčeho nepozorovateľného. Fyzikalismus přesto zůstává udržiteľný, protože tvrdí pouze, že vše je *popsateľné*

termíny fyziky, přitom tento úplný fyzikální popis klidně může být pro nás principiálně nedosažitelný.

Přesto přese všechno samozřejmě zůstává pravdou, že fyzikalismus i redukcionismus mají zdaleka nejblíže k vědeckému realismu, výše uvedenými úvahami jsem chtěl pouze upozornit, že ani mezi fyzikalismem a realismem, ani mezi redukcionismem a realismem neexistují žádné logické implikace, a to ani v jednom směru. To je důležité si uvědomit především z toho důvodu, že všechny tři tyto směry sdílejí jakousi „náladu“ všeobecné sympatie vůči přírodním vědám, zejména pak fyzice. To může vést k tendenci mezi těmito tezemi nerozlišovat příliš důkladně. V nadcházejících kapitolách budu důkladněji rozebírat především vědecký realismus, v závěru se pak ještě stručně vrátím i k fyzikalismu. Na každý pád hlavním cílem této stručné analýzy bylo, abychom na následujících stranách ani jedné z těchto pozic nepřisovali něco, k čemu se ve skutečnosti nijak nezavazuje.

Kapitola 2

Kritika vědeckého realismu

2.1 Vědecký realismus a jeho odpůrci

V první řadě je třeba si uvědomit, že vědecký realismus není žádná jednotná myšlenková škola s přesně stanoveným portfoliem zastávaných názorů. Spíše jde o název, kterým se označuje pozice určité skupiny více či méně názorově spřízněných filosofů vědy. Z tohoto důvodu je též možné v literatuře nalézt řadu různých vymezení této pozice,¹⁸ jež si jsou všechna podobná, nejsou však stejná. Já zde navážu na vymezení vědeckého realismu, které jsem nabídnul v předchozí kapitole. Vědecké teorie tak mohou být pravdivé, nepravdivé, případně přibližně pravdivé, jako by tomu mělo být u věd, které již dosáhly období „vyspělosti“. Takové je tedy první z klíčových tvrzení vědeckého realismu, *vědecké teorie jsou přibližně pravdivé*. S tím (a zejména s onou poznámkou o „vyspělosti“ věd) souvisí několik dalších tvrzení, též často považovaných za klíčová pro vědecký realismus, totiž že (a) *starší teorie jsou limitními případy teorií novějších*; (b) *nové teorie dokážou vysvětlit úspěchy teorií starších*; a především (c) *nové teorie jsou (přibližně) pravdivější než ty starší*, takže pokrok vědy limitně konverguje k teorii, která již nebude pravdivá pouze přibližně, ale absolutně.¹⁹

Spojíme-li tezi o pravdivosti vědeckých teorií s korespondenční teorií pravdivosti,²⁰ vyplyne nám, že objekty, o kterých vědecké teorie hovoří, musejí skutečně existovat, a to i pokud jsou principiálně nepozorovatelné. Tak zní další klíčové tvrzení realismu, které pro mne bude nejzásadnější, vzhledem k primárnímu zaměření této práce na otázky ontologie a metafyziky: *teoretické*

¹⁸ Rozlišení různých variant realismu nalezneme např. in FAJKUS, B. *Současná filosofie a metodologie vědy*, str. 121n.; obsáhlejší seznam základních realistických tezí předkládá LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 1n.; mezi *loci classici* vědeckého realismu bychom pak mohli zařadit např. HEMPEL, C. *Aspects of Scientific Explanation*. New York: The Free Press, 1965; POPPER, K. R. *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*. Oxford: Oxford University Press, 1979 a zejména SMART, J. J. C. *Philosophy and Scientific Realism*. London: Routledge and Kegan Paul, 1963.

¹⁹ Tento závěr není ovšem bezpodmínečně nutný (pro vědecký realismus, který jej explicitně odmítá srv. BOYD, R. *Scientific Realism and Naturalistic Epistemology*. In: PSA. *Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association*. 1980, Vol. 2, str. 613-662).

²⁰ Více o korespondenční teorii pravdivosti a o tom, proč ji realismus vyžaduje, viz níže, závěr této kapitoly a začátek následující.

termíny současných vědeckých teorií referují. Taková věta si samozřejmě žádá dalšího objasnění. V první řadě tedy upřesním, že teoretickými termíny rozumím termíny odkazující k nepozorovatelným entitám (poněkud vhodnější je v tomto kontextu anglické označení *unobservables*, které se elegantně vyhýbá implicitnímu zavedení očekávání, že vůbec jde o nějaké entity),²¹ přičemž vymezení (ne-)pozorovatelnosti prozatím ponechám bez striktní definice, spokojme se zatím s jakýmsi intuitivním chápáním: smyslově pozorovatelné objekty patří bezpochyby do pozorovatelných, stejně jako (pravděpodobně) objekty pozorovatelné za pomoci přístrojů, které pouze mechanicky posilují naše smysly (dalekohledy, lupy, optické mikroskopy, zesilovače, atd.); na druhou stranu objekty pozorovatelné pouze nepřímo (např. atomy, elektrony a další částice) spadají již do nepozorovatelných. Hranice samozřejmě není ostrá, zatím nám však nijak nevadí existence jakési šedé zóny mezi těmito dvěma póly.

Dalším slovem, které si ve výše uvedené větě žádá objasnění, je pojem reference. To, že termín referuje, znamená, že ve světě (v objektivní, na teorii nezávislé realitě) existuje nějaký na teorii nezávislý objekt, o němž hovořím, když používám daný termín. I v tomto případě si uvědomuji, že je takováto „definice“ z filosofického hlediska hrubě nedostatečná, spokojme se však opět s jakýmsi intuitivním chápáním výše uvedeného. Filosoficky uspokojivější podchycení této intuice totiž obnáší řadu nemalých problémů, kterými se budu zabývat později v této kapitole.

Na každý pád, výše uvedená věta – ať už v této, nebo v nepříliš odlišných formulacích – figuruje prakticky ve všech definicích vědeckého realismu a zdá se být přinejmenším jeho nutnou podmínkou (těžko si představit teorii, která by ji nezastávala a která by se přesto chtěla považovat za vědecký realismus). Spolu s výše uvedenými dvěma tvrzeními pak trojici základních tezí realismu dotváří, že *výše uvedená tvrzení jsou nejlepším (ne-li jediným) vysvětlením historie vědeckého pokroku a úspěchů současných vědeckých teorií.* První dva uvedené postoje však budou pro mou práci nejdůležitější.

²¹ Otázkou je, jak mají být „teoretické termíny“ v tomto tvrzení kvantifikovány a je zajímavé, že většina realistických textů se spokojuje s tvrzením nekvantifikovaným. Žádat všeobecný kvantifikátor je zjevně příliš silné, situace je podle všeho podobná té s „přibližnou pravdivostí“ (jejíž problematičností se zabývám níže), takže se od čtenáře očekává jistá vstřícnost. Referovat jich má nejspíš většina (která se bude limitně blížit všem termínům spolu s tím, jak se přibližná pravdivost teorie limitně blíží pravdivosti absolutní) s tím, že je samozřejmě především třeba, aby referovaly termíny „klíčové“, tj. zaujímající v dané teorii zásadní postavení.

O odpůrcích vědeckého realismu již také byla řeč. Jde o empirismus a především radikálnější konstruktivismus, případně instrumentalismus (rozdíl mezi těmito dvěma pozicemi není z hlediska této práce, jak jsem již zmínil, důležitý). V kontextu otázky po existenci nepozorovatelných objektů (a tedy z poněkud jiného úhlu, nežli jsem o nich již hovořil), je můžeme charakterizovat takto: zatímco empirismus pouze odmítá jakákoli tvrzení o nepozorovatelných objektech, neboť jsou (*qua* nepozorovatelné) z principu nepoznatelné, konstruktivismus zdůrazňuje závislost vědecké praxe na teoriích, z nichž vychází, a teoretické objekty tak považuje (stejně jako vědecké teorie obecně) za pouhé konstrukty. Výchozí myšlenkou je, že teoretické objekty stipulujeme v závislosti na teorii tak, aby tato v praxi fungovala (tj. úspěšně umožňovala předpovídat výsledky experimentů a chování systémů obecně), z čehož se pak vyvozují různé radikální závěry, od umírněného agnosticizmu (nemůžeme vědět, zda existují tyto objekty nebo jaké vlastnosti ve skutečnosti mají) až po radikální relativismus (teoretické objekty jsou pouze užitečné fikce, konstrukce, závislé na teorii a nemající žádný objektivní základ ve vnějším světě).²² Paleta názorů je v případě oponentů minimálně stejně pestrá jako u realistů samotných, je ale užitečné mít nadále na paměti pojmy jako užitečná fikce nebo vědecká teorie jako pouhý sociální konstrukt (jehož pravdivost nelze posuzovat jinak než relativně vůči podobně společensky podmíněným kritériím pravdivosti), neboť nám budou připomínat, že realistické tvrzení, že elektrony existují, není pouhou trivialitou, že v něm nemusíme nutně pojem existence chápat v nějakém úzce technicky stanoveném slova smyslu a že (tváří v tvář výše uvedeným oponentům) nemáme toto tvrzení chápat stylizovaně, s nadsázkou nebo jako formu vyjádření silného vědeckého redukcionismu (existují *pouze* elektrony), se kterým – jak jsme viděli – rozhodně nemůžeme realismus ztotožňovat.

²² Různě radikální formulace instrumentalismu a spřízněných směrů (ať již se hovoří o pragmatismu, konstruktivismu či konvencionalismu) můžeme nalézt např. v již zmiňované Kuhnově *Struktuře vědeckých revolucí* (KUHN, T. *Struktura vědeckých revolucí*. Praha: OIKOYMENH, 1997), dále in: DUHEM, P. *La théorie physique. Son objet – Sa structure*. Paris: Vrin, 1997; POINCARÉ, H. *La valeur de la science*. Paris: Falmmarion, 1918; a in: MACH, E. On the Economical Nature of Physical Inquiry. In: MACH, E. *Popular Scientific Lectures*, str. 186-214. Jako zástupce radikálního „epistemologického anarchismu“ pak zmiňme ještě Paula Feyerabenda, srv. např. FEYERABEND, P. K. *Rozprava proti metodě*. Praha: Aurora, 2001.

2.2 Vědecký realismus a dějiny vědy

Nyní, když jsme představili realismus i pozice, vůči kterým se vymezuje, chtěl bych rozebrat nejčastější argumenty uváděné ve prospěch realismu i v jeho neprospěch a v této souvislosti se též zaměřit na ony problematické pojmy, jež jsem během vymezování realismu ponechal z větší části neobjasněné. Ve svém článku *A Confutation of Convergent Realism*²³ upozorňuje Larry Laudan, že ačkoli řada zastánců vědeckého realismu tvrdí, že je možné jej ověřit jako empirickou hypotézu o fungování moderní vědy, historie i současná věda jej mnohem spíše vyvracejí, nežli dokazují. S odkazy zejména na texty Hilary Putnama²⁴ předkládá dva hlavní argumenty ve prospěch realismu, z nichž první má podobu:

1. Jestliže jsou vědecké teorie přibližně pravdivé, budou ve většině případů empiricky úspěšné.
2. Jestliže klíčové termíny vědeckých teorií referují, budou tyto teorie většinou empiricky úspěšné.
3. Vědecké teorie jsou empiricky úspěšné.
4. Tedy jsou vědecké teorie přibližně pravdivé a jejich klíčové termíny referují.

Druhý argument pak postupuje analogicky, pouze se odvolává na historický vývoj věd:

1. Jestliže dřívější teorie „vyspělé“ vědy jsou přibližně pravdivé a jejich klíčové termíny referují, pak novější a úspěšnější teorie této vědy budou zachovávat ty starší jako své limitní případy.
2. Vědci se snaží zachovávat starší teorie dané vědy jako limitní případy novějších a většinou se jim to daří.

²³ LAUDAN, L. A Confutation of Convergent Realism. In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 218-249.

²⁴ PUTNAM, H. *Meaning and the Moral Sciences*. London: Routledge and Kegan Paul, 1978; PUTNAM, H.: *Mathematics, Matter and Method: Philosophical Papers, vol. 1*. Cambridge: Cambridge University Press, 1975.

3. Tedy dřívější teorie „vyspělé“ vědy (*a fortiori* pak i novější) jsou přibližně pravdivé a jejich klíčové termíny referují.

Larry Laudan pak na konkrétních příkladech z historie vědy ukazuje, že základní premisy ani jednoho z těchto argumentů neplatí. Problémem je sklon přiklánět se k tzv. whiggovské interpretaci dějin vědy, tj. k takovému výkladu, který bez ohledu na historické reálie zpětně teleologicky vykládá dějiny vědy s ohledem na její současný stav, přičemž neúměrně vyvyšuje zásluhy těch, jejichž teorie se blížily těm současným, a naopak potlačuje ty, od nichž se postupně upustilo. Vyhneme-li se takovému výkladu, ukáže se řada teorií, které bychom dnes považovali za pochybené v jejich základních předpokladech, které však byly svého času nesmírně populární mezi tehdejšími významnými vědci – a nikoli bezdůvodně, neboť tyto teorie také často byly nesmírně empiricky úspěšné (tj. odpovídaly pozorovaným jevům, měřeným hodnotám a v řadě případů též byly schopné predikovat nepředpokládané závěry, které se později experimentálně potvrdily). Vedle toho plauzibilitu prvního výše uvedeného argumentu dále významně snižuje i skutečnost, že naopak řada dnes uznávaných vědeckých teorií byla svého času nepřiliš empiricky úspěšná.

Avšak přímá konfrontace realisty s dějinami vědy nekončí pouhým snížením plauzibility jeho argumentů, ale usvědčením realisty z rozporu. Aby byl realista realistou, *musí* (v souladu s jeho již uvedenou definicí) tvrdit, že termíny jako atom, elektron či foton referují, zatímco takové termíny éter či flogiston nereferují. Podíváme-li se však do minulosti, zjistíme, že celá skupina teorií éteru nebo též ptolemaiovská astronomie byly teoriemi, které byly svého času ve všech ohledech nadmíru úspěšné, zatímco např. atomismus se svou velice problematickou dvoutisíciletou historií od Démokrita k Johnu Daltonovi byl dokonce i v době, kdy se začínal prosazovat, mnohem méně empiricky úspěšný nežli např. výše zmiňované teorie éteru.²⁵ Vidíme tedy, že pokud chce realista

²⁵ Výsostným příkladem může být optický éter, u něhož A. Fresnel úspěšně předpověděl světlý bod uprostřed stínu po kruhovém objektu – což je rozhodně závěr značně neintuitivní. Další nadmíru úspěšnou teorií éteru byl též éter elektrický (schopný vysvětlit takové jevy jako přitažlivost protikladně nabitých částic a Leydenovu láhev), nemalých úspěchů dosáhly i kalorické či gravitační teorie éteru. Sám J. C. Maxwell ostatně údajně poznamenal, že éter je nejjistěji prokázaná teoretická entita přírodní filosofie.

zachovat své představy o tom, co má či nemá referovat, nemůže pro to najít oporu v empirické neúspěšnosti v minulosti zastávaných vědeckých teorií.²⁶

I v případě druhého argumentu ve prospěch realismu nalezneme mnoho problémů, pod jejichž vahou se tento argument nakonec rozpadne. Především není (empiricky) nijak zřejmé, že by snaha zachovávat starší teorie jako limitní případy novějších nějak explicitně figurovala v zájmu vědců. Opomeňme skutečnost, že mezi známějšími texty z per vědců stěží najdeme nějaký, v němž by se autor výslovně hlásil k této strategii (koneckonců ani v textech hájících realismus se mi nepodařilo dohledat jakýkoli takový odkaz), a zamysleme se nad touto otázkou z teoretického hlediska. Představme si souboj více konkurenčních teorií v nějaké oblasti vědy. Měl by ohled na to, zda daná teorie zahrnuje teorii předchozí jako limitní případ, nějakou váhu pro přijetí či odmítnutí této teorie oproti jiným? Nebo ještě lépe: mohla by taková skutečnost obstat jako protiváha tváří v tvář konkurenční teorii, která je sice empiricky úspěšnější, avšak dřívější teorii jako limitní případ nezahrnuje? Nedomnívám se (podobně jako Laudan²⁷), že by tomu tak bylo.

Avšak bez ohledu na metodologická předsevzetí vědců by bylo ještě možné tvrdit, že se většinou stává, že je starší teorie zahrnuta do teorie novější.²⁸ I zde Larry Laudan přesvědčivě argumentuje nejenom, že takové tvrzení není historicky pravdivé, ale že z principu není možné, aby se tak dělo. „Již to bylo řečeno, ale je třeba to opakovat znovu a znovu: *důkaz existence limitních relací mezi vybranými součástmi dvou teorií je na míle vzdálený systematickému důkazu, že jedna teorie je limitním případem té druhé.*“²⁹ Ojedinelé momenty, v nichž novější teorie

²⁶ V tomto kontextu je vhodné zmínit Rortyho diskusi tří Putnamových argumentů pro realistickou teorii reference, jak figuruje in RORTY, R. *Philosophy and the Mirror of Nature*, Princeton: Princeton University Press, 1979 (kritizované Putnamovy argumenty nalezneme v jeho článcích What Is Realism? In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 140-153; a Reference and Understanding. In: MARGALIT, A. (ed.). *Meaning and Use*, str. 199-217). Našemu tématu blízká je zejména Rortyho analýza třetího Putnamova argumentu. V něm se Putnam pokouší vyvrátit antirealistické tvrzení, že „Stejně jako k ničemu nereferoval žádný termín vědy starší než 50 let (resp. jakkoli staré), k ničemu nereferují ani termíny používané dnes (snad s výjimkou termínů z pozorování, pokud něco takového existuje)“ (citováno podle překladu M. Rittera, in: RORTY, R. *Filosofie jako zrcadlo přírody*, nepublikovaný překlad). Putnamův pokus vyvrátit toto tvrzení je však podle Rortyho neúspěšný, čímž se tato teze stává silným argumentem proti realismu, argumentem, který je vlastně konciznějším a pregnančnějším, byť poněkud sloganovitým vyjádřením kritiky představené poněkud obsírněji v této podkapitole.

²⁷ LAUDAN, L. A Confutation of Convergent Realism. In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 235.

²⁸ Tak například PUTNAM, H. *Meaning and the Moral Sciences*, str. 21.

²⁹ LAUDAN, L. A Confutation of Convergent Realism. In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 239 [kurzíva autor].

limitně zahrnuje tu starší, se skutečně v dějinách vědy objevují, jakmile ale tento požadavek (nebo jakýkoli požadavek rozumného „zachování“ starší teorie³⁰) rozšíříme na celou teorii, stane se absurdně striktním. Koneckonců, řada velkých zlomů v rozvoji vědy spočívala *právě v tom*, že se někdo odhodlal zcela opustit i ty nejzákladnější předpoklady dosavadní teorie a položit základy úplně nové, mezi jinými je možné zmínit nahrazení částicové teorie světla vlnovou nebo nahrazení klasické mechaniky a teorií éteru relativistickou fyzikou.³¹ Právě na tyto momenty ostatně upozornil Thomas Kuhn jako na tzv. změny paradigmatu³² a ať už souhlasíme nebo nesouhlasíme se závěry, které z toho vyvozuje, zůstává pravdou, že podstatou těchto momentů je právě to, že se vymykají z provozu „normální vědy“, na niž by je restriktivní podmínky realistů na limitní zahrnutí starších teorií chtěly přísně vzato redukovat.

Ostatně klíčovým problémem celého argumentu ze zachovávání starších teorií jako limitních případů je fakt, že stojí na absurdním očekávání, že starší teorie, která je nahrazována *právě proto*, že byla odhalena jako nepravdivá, bude přesto novou a lepší teorií zachována – tedy že bude nahrazena a zachována zároveň. Tato inkonzistence je na první pohled mírněna pojmem přibližné pravdivosti, který umožňuje pravdu stupňovat. O starší teorii tak přese všechno můžeme říci, že je *přibližně* pravdivá, a stačí, je-li ta novější *pravdivější*. Dokonce se zdá plausibilní očekávání, že novější teorie bude zachovávat ze starší teorie to, co na ní bylo pravdivé. V praxi však v žádném případě není jisté, zda je možné s pojmem přibližné pravdivosti takovýmto způsobem pracovat. Koneckonců problematičnosti tohoto pojmu je věnována část následující podkapitoly.

³⁰ Pro novější teorii T_N a starší teorii T_S platí, že T_S je limitním případem T_N tehdy a pouze tehdy, když všechny proměnné, které mají v T_S nějakou hodnotu, mají hodnotu i v T_N , a tato hodnota je stejná nebo velmi blízká jako ta, jež měly v T_S , jsou-li splněny určité počáteční a hraniční podmínky (takto např. POPPER, K. *Logika vědeckého zkoumání*, kap. 85, str. 300nn.). Mezi další varianty konvergence starších a novějších teorií zastávané realisty patří: T_S vyplývá z T_N (W. Whewell); T_N zachovává pravdivostní obsah T_S (K. Popper); T_N zachovává „potvrzené“ části T_S (Post, Koertge); T_N zachovává teoretické zákony a mechanismy T_S (Boyd, McMullin, Putnam); T_N vysvětluje, proč byla T_S úspěšná v rozsahu, v jakém byla úspěšná (Sellars), nebo T_N zachovává referenci pro klíčové termíny T_S (Putnam, Boyd). (Citováno dle LAUDAN, L. A Confutation of Convergent Realism. In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 234.)

³¹ Což je paradoxně příklad, který rádi uvádějí realisté ve svůj prospěch, přestože – zcela v duchu výše zmíněného – jde o situaci, kdy jakkoli došlo k limitnímu zachování některých částí, v žádném případě není možné hovořit o limitním zahrnutí starší teorie jako celku.

³² KUHN, T. *Struktura...*, zejména kap. II a VI-VIII.

2.3 Přibližná pravdivost, reference a abdukce

Empirické vyvrácení realistických argumentů je však pouze jedna věc. Úmyslně jsem byl v tomto ohledu poněkud stručný, neboť v kontextu mé práce je mnohem zajímavější analyzovat problémy spočívající spíše v samotných myšlenkových základech vědeckého realismu. Proto se v této části budu zabývat klíčovými pojmy vědeckého realismu a problémy s nimi souvisejícími. Jak jsem již výše naznačil, jde zejména o nejasnost termínů jako „přibližná pravdivost“ a „reference“. V závěru této části se pak budu zabývat Finovou námitkou napadající samu argumentační strategii realismu, tj. abduktivní argument.

Pojmu přibližné pravdivosti rozumíme intuitivně všichni. Když můj kolega odletí na dovolenou na Trinidad a já pak někomu řeknu, že letěl na Tobago, sice to není pravda úplně, ale přibližně ano. Ostrovy jsou to navzájem blízké, administrativně tvoří jediný stát a obecný charakter dovolené, kterou tam může člověk strávit, je velice podobný. Kdybych tvrdil, že můj kolega je na dovolené na Ukrajině, je celá situace odlišná a o přibližné pravdivosti nemůže být řeč.³³ U věcí zachytitelných numericky je celá situace ještě jednodušší. Když řeknu, že je v učebně dvacet lidí, zatímco jich tam je devatenáct, je to přibližně pravda (k zachycení tohoto slouží běžné jazykové výrazy jako „asi“, „přibližně“, „plus mínus“ a další). Co se však stane ve chvíli, kdy se toto intuitivní pochopení snažíme exaktněji podchytit?

Představme si, že máme nějakou veličinu, kterou naměříme dvakrát, pokaždé s odlišnou hodnotou. Není těžké říci, které měření je blíže pravdě, a ani není těžké toto porovnání matematicky vyjádřit. To je ovšem nanejvýš zjednodušená a idealizovaná situace, v níž nám celou věc usnadňují přinejmenším tři faktory: (1) jde o numericky vyjádřitelnou veličinu; (2) porovnávám dvě hodnoty a mám určit, která je „přibližně pravdivější“ (místo abych měl jednu jedinou a měl určit, zda je přibližně pravdivá *per se*); (3) poněkud naivně jsem předpokládal situaci, v níž znám přesnou hodnotu měřené veličiny, na jejímž základě mohu určovat přibližnou pravdivost svých měření. Celá situace se komplikuje, když si tyto pomůcky odmyslím. Naměřil jsem jednu veličinu a mám určit, zda je přibližně pravdivá, a to aniž bych znal kýženou měřenou hodnotu. Komplikace však jdou

³³ Nebo může? Srv. kdybych tvrdil, že můj kolega není na dovolené, ale hospitalizován v psychiatrické léčebně.

ještě dále. Jedna věc je problém přibližné pravdivosti měření, odlišná záležitost je otázka přibližné pravdivosti formulace nějakého zákona a ještě něco jiného je otázka přibližné pravdivosti nějaké teorie jako celku.

Ve snaze aplikovat naši výchozí intuici na celou teorii bývá většinou odhlíženo od toho, že nejpřesnějším vymezením naší představy o přibližné pravdivosti by bylo, že jde o tvrzení, které je *per se* nepravdivé, jehož „míra nepravdivosti“ ovšem není příliš velká – alespoň ne tolik, aby byla za daných okolností relevantní, a proto nám v daném kontextu poslouží stejně dobře jako výrok pravdivý. Odklon od takového chápání je celkem přirozený, neboť jde o záležitost natolik závislou na kontextu, že si lze stěží představit vědecky uspokojivé a univerzálně platné vymezení. To je posíleno tím, že zákony a teorie mají univerzální a nikoli singulární charakter, takže se k přibližné pravdivosti nabízí mnohem jednodušší, kvantitativní cesta³⁴ – v případě teorií (o něž jde v této debatě především) jmenovitě za pomoci jejich pravdivostního obsahu, tj. mohutnosti množiny pravdivých výroků plynoucích z dané teorie (ve srovnání s nepravdivostním obsahem, tedy mohutností množiny nepravdivých výroků). Nejjednodušší a nejpřímochařejší cestou se pak zdá být požadavek, aby pravdivostní obsah *významně převyšoval* ten nepravdivostní.³⁵

Problémem této – stejně jako jakékoli jiné dosud nabídnuté – definice přibližné pravdivosti je, že pokud ji přijmeme, přestávají platit implikace

³⁴ Tato dichotomie do jisté míry odpovídá dichotomii dvou různých způsobů vnímání přesnosti, o níž bude ve stručnosti řeč v samém závěru této práce. V obou případech je důležité si uvědomit, že *kvantitativní* chápání přibližné pravdivosti (přesnosti) v žádném případě *není* pouze matematizovanou podobou chápání intuitivního a že se tedy přechodem od druhého k prvnímu tak není pouze jiným vyjádřením téhož, ale přechodem ke zcela odlišné přibližné pravdivosti (přesnosti).

³⁵ Vzpomeňme na závěr předchozí podkapitoly a problematiku limitního zachovávání starší teorie v té novější. Může při tomto vymezení přibližné pravdivosti platit požadavek, aby novější teorie zachovávala ty části té starší, které jsou pravdivé? Na první pohled se zdá, že ano, ba dokonce že kdyby tak neučinila, oslabí se o nějaké z pravd, jichž starší teorie již dosáhla. Teorie ovšem nejsou soubory diskrétních a na sobě nezávislých výroků, z nichž můžeme podle libosti vybírat. Síť implikací mezi výroky může být taková, že novější teorie bude skutečně muset opustit nějaké pravdy starší teorie, což ale nepředstavuje žádný problém – bude-li mohutnost množiny nově přijatých pravd novější teorie větší, nežli mohutnost množiny pravd starší teorie, které ta novější ztrácí, bude mít novější teorie stále větší přibližnou pravdivost nežli ta stará. Navíc se koncepce zachovávání starší teorie spojená s touto definicí přibližné pravdivosti potýká s dalšími problémy, z nichž nejvýraznější jsou podle mého tyto dva: (a) triviální skutečnost, že nemáme prostředek jak (ať už v tu chvíli či zpětně) jednoznačně zjistit, které části starší či novější teorie jsou pravdivé a které ne; (b) jelikož je tato definice přibližné pravdivosti ryze kvantitativní, není tato koncepce limitního zachovávání starších teorií schopna vzít v potaz např. relevanci daného výroku v kontextu teorie, což může být do jisté míry v konfliktu s našimi intuicemi ohledně limitního zachovávání teorií.

předkládané realistou v jeho argumentech.³⁶ Tvrzení „jestliže je teorie T pravdivá, pak je (empiricky) úspěšná“ je (za předpokladu, že má T nějaké pozorovatelné důsledky) neproblematicky pravdivé. O našich vědeckých teoriích však stěží můžeme s jistotou tvrdit, že jsou pravdivé *simpliciter*, proto bývá implikace oslabena do podoby: „Jestliže je teorie T přibližně pravdivá, pak bude empiricky úspěšná“. Oslabení premisy však tuto implikaci zcela diskvalifikuje, a to i v případě, že oslabíme konsekvent na „většinou empiricky úspěšná“.³⁷ Empirickou úspěšnost můžeme chápat jako pravdivost pozorovatelných nebo testovatelných důsledků dané teorie. Výše nabídnuté vymezení přibližné pravdivosti rozhodně nezaručuje, že množina testovatelných důsledků teorie bude spíše součástí pravdivostního obsahu nežli toho nepravdivostního. Ostatně když si uvědomíme, že množina testovatelných důsledků teorie je vymezená veskrze nahodile (v závislosti na nahodilých pozorovacích schopnostech našich smyslů, přístrojů apod.), není jasné, zda je možné vymezit přibližnou pravdivost tak, aby zahrnutí právě této množiny do pravdivostního obsahu nebylo provedené *ad hoc*.

Implikace obráceným směrem, od empirické úspěšnosti k přibližné pravdivosti, by realistovi samozřejmě také přišla velmi vhod. Ani ta však, opřeme-li se o výše uvedené vymezení přibližné pravdivosti, neplatí. Rozhodně není jasné, že množina testovatelných důsledků je tak velká, že samo její zahrnutí do pravdivostního obsahu teorie zaručí, že tento předčí svou mohutností obsah nepravdivostní. Pro realistu se však v této implikaci skrývá ještě hlubší problém, neboť když se na ni podíváme zblízka, ukáže se, že je tato implikace vlastně oslabenou verzí nejzákladnější teze vědeckého instrumentalismu: teorie je (přibližně) pravdivá, pokud je empiricky úspěšná. To ovšem realista odmítá. Pro něj je poznání nepozorovatelných objektů možné a je klíčovou součástí pravdivosti té či oné teorie, zda a do jaké míry jej dosahuje. Tím se dostáváme k otázce pojmu reference, neboť ať už bude chtít realista definovat přibližnou pravdivost jakkoli, úhelným kamenem jeho pozice by mělo být tvrzení, že její nutnou podmínkou je to, aby klíčové termíny dané teorie referovaly.

³⁶ I realisté ostatně většinou uznávají, že dosud nebyla nabídnuta uspokojivá definice přibližné pravdivosti (takto např. NEWTON-SMITH, W. In Defense of Truth. In: JENSEN, U. J.; HARRÉ, R. (eds.). *The Philosophy of Evolution*, str. 285). Je pak otázkou, do jaké míry je v pořádku tento přiznaný nedostatek vzhledem k jeho klíčové pozici v realistických argumentech ještě tolerovat.

³⁷ Tím se premisa dostává do podoby uvedené v předchozí podkapitole v rámci prvního realistova argumentu.

Jak jsem však ukázal výše na příkladech z dějin vědy, mezi referencí a empirickou úspěšností opět neplatí implikace ani v jednom směru. Příčinou toho je podle mého jistá absurdita inherentní požadavku reference, úzce související opět s nejasností, jak referenci přesně vymežit. Pro referenci je totiž vposled vlastně důležitější, aby teorie referovala k objektům vnějšího světa, než aby jim připisovala vlastnosti, které tyto objekty mají.³⁸ Z pohledu realismu je tento požadavek přirozený. Aby bylo vůbec možné připisovat nepozorovatelným entitám alespoň přibližně pravdivé vlastnosti, je nejprve třeba je ontologicky podchytit, tj. správně je kategorizovat, označit termínem, který (k nim) skutečně referuje. Na druhou stranu však o správnosti empiricky testovatelných predikcí většinou nerozhodují teoretické představy o ontologické kategorizaci nepozorovatelných objektů, ale mnohem praktičtější zaměřené vlastnosti, které jsou těmto objektům přisuzovány. Tím se pouze teoreticky vysvětluje skutečnost, na niž jsem upozorňoval výše, totiž že reference nemusí implikovat (a většinou ani neimplikuje) empirickou úspěšnost, a že ani naopak empirická úspěšnost nemusí implikovat referenci. Tím se ovšem opět dostáváme do poněkud paradoxní situace, neboť zároveň platí, že empirická úspěšnost je vzato kolem a kolem jednou z mála věcí, čím může nějaká teorie argumentovat pro svou správnost – v případě realisty tedy pro svou přibližnou pravdivost a referování.

Taková je podoba argumentu obecně považovaného za nejsilnější, který má vědecký realista k dispozici – argument odmítnutí zázraku. Pokud by vědecké teorie nebyly přibližně pravdivé a nereferovaly, jak jinak vysvětlit jejich úspěšnost tak, aby se nejevila zázračná? Na základní úrovni je odpověď konstruktivisty či instrumentalisty nasnadě: jsou-li teorie konstrukty vytvářené právě za účelem vysvětlit dané jevy, není žádný div, že dané jevy vysvětlují a úspěšně predikují jejich průběh. Problém však nastává o úroveň dál – řada teorií totiž byla s úspěchem aplikována i mimo oblast, pro niž byla původně určena, a v těchto nových doménách již není možné úspěch vysvětlovat tím, že byly pro tento účel konstruovány. Tento argument bývá většinou považován za silný a přesvědčivý a je třeba uznat, že odpůrci realismu jen málokdy skutečně

³⁸ „Mít skutečně referující teorii znamená mít teorii, která „porcuje svět ve švech“, teorii, která postuluje entity takového druhu, které skutečně existují. Ale skutečně referující teorie nemusí být taková, aby všechny – nebo ani většina – specifických tvrzení o vlastnostech těchto entit a způsobech jejich interakce byla pravdivá.“ LAUDAN, L. A Confutation of Convergent Realism. In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 223; srv. PUTNAM, H. *Meaning and the Moral Sciences*, str. 20-22.

předkládají alternativní vysvětlení. To však neznamená, že by byl tento argument neproblematický. Je například možné upozornit na to, že neupadneme-li do whiggovské interpretace dějin vědy, je třeba vysvětlit především „nezázračnost“ nepřeborného množství teorií, které byly velmi úspěšné, které však nereferovaly – řada příkladů byla již uvedena výše. Stojí-li realistovo vysvětlení úspěšnosti teorií na předpokladu, že jsou přibližně pravdivé a že referují (příčemž jedno s druhým souvisí), je otázkou, jak daleko za hranice současně uznávaných teorií je schopen svým vysvětlením dosáhnout a jaké alternativní a realismus nepodkopávající vysvětlení může nabídnout pro to, že řada nereferujících teorií vykazovala všechny rysy úspěšnosti, jimiž argumentoval právě ve prospěch reference. Vedle toho jsou pak další myslitelé, kteří zpochybňují, do jaké míry mají pojmy pravdivosti a reference skutečně explanační funkci,³⁹ jejich argumenty se však většinou pohybují spíše na poli teorie pravdivosti a odvedly by nás příliš daleko od toho, čím se chci zabývat.

Z hlediska této práce mnohem zajímavější je argumentační linie navrhnutá Laudanem, na niž pak navazuje zejména Arthur Fine, zpochybňující vůbec oprávněnost realisty argumentovat tím způsobem, jakým argumentuje – tedy abdukci od úspěchu vědy k její (přibližné) pravdivosti a/nebo referenci. Abduktivní argument je argumentem k (nej)lepšímu vysvětlení. Obvykle nabývá formy implikace, u níž se postupuje ovšem opačným směrem – z platnosti konsekventu se usuzuje na platnost antecedentu. Takový krok je striktně logicky vzato chybný a abduktivní argument tak stojí na představě, že antecedent je *pravděpodobným* vysvětlením platnosti konsekventu. Jak moc pravděpodobným (a tedy jaké síly nabývá celý argument) pak závisí na kontextu. Pro realismus mohla snad být taková abdukce dobrým způsobem, jak podpořit jeho věrohodnost v době, kdy byl již beztak intuitivně předpokládán. 20. století však od Bohra přes Thomase Kuhna k současnosti mnoha přesvědčivými argumenty zpochybnilo neproblematickou platnost vědeckého realismu. Obecně vzato se tak poslední dobou zdá, že v této diskusi spočívá břemeno důkazu na realismu. V takové situaci se vědecký realismus potřebuje buď vyrovnat s námitkami svých odpůrců, nebo alespoň předložit dostatečně silný a konkluzivní argument, který by ukázal, že stojí za to pokoušet se realismus obhájit. Abduktivní argumenty (*a priori*

³⁹ Takto např. LEVIN, M. What Kind of Explanation is Truth? In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 124-139.

problematické, neboť z podstaty nejsou logicky nezpochybnitelné) však nečiní ani jedno z toho.

V případě vědeckého realismu však problematičnost abduktivního argumentu sahá dále nežli pouze k tomu, že je za daných okolností příliš slabý. Vychází totiž z úspěšnosti nějaké (vědecké) teorie a usuzuje z toho na její (přibližnou) pravdivost a referenci – to je ale přeci úsudek, jehož popření je základním kamenem odpůrců téměř jakékoli podoby realismu. Když celý problém zobecníme, skeptické argumenty obecně ve většině případů fungují jako důkazy *právě toho*, že z „úspěšnosti“ té či oné teorie ještě neplyne její pravdivost. Typický skeptický argument „mozků v kádi“⁴⁰ nedokazuje nic jiného, než že všechny důsledky teorie existence materiálních a na nás nezávislých věcí by mohly být zachovány (tj. teorie by byla empiricky úspěšná), i kdyby neplatila a kdybychom například byli pouhé mozky v kádi, do nichž jsou zapojeny elektrody. Dokonce i Humovo odmítnutí důkazu Boží existence z dokonalosti stvoření⁴¹ je možné zobecnit na toto schéma. Teorie, že Bůh stvořil svět, by mohla být empiricky úspěšná (tj. svět by mohl vypadat tak, jak vypadá), i kdyby nebyla pravdivá (kdyby byl svět stvořen jakoukoli jinou bytostí, jež pouze splňuje podmínku „být schopná vytvořit svět takový, jaký je“). Když je osekáme na dřeň, jsou pečlivě vykonstruované (a mnou výše napadené) argumenty ve prospěch realismu pouze kruhovým předpokládáním platnosti realismu samého, znovutvrzením toho, co jeho odpůrci popírají, totiž že úspěšná teorie musí být též (alespoň pravděpodobně) pravdivá, tj. že je přibližná pravdivost teorie dobrým vysvětlením její úspěšnosti.

Na tuto kritiku reaguje Richard Boyd ve svém článku *The Current Status of Scientific Realism* dvěma protiargumenty.⁴² Nejprve upozorňuje na potenciální zhoubnost, kterou by pro vědu celkově neslo odmítnutí abdukce jako argumentačního postupu. Kromě toho, že by empirista musel uspokojivě (tedy ne *ad hoc*) motivovat důvod, proč připustit abdukci v případě pozorovatelných objektů a zavrhnout ji v případě těch nepozorovatelných, není jisté, že by mu po tomto rozlišení cokoli zbylo, neboť i abdukce týkající se pozorovatelných objektů

⁴⁰ Poprvé (za účelem následného vyvrácení) formulován Hilary Putnamem in: PUTNAM, H. *Reason, Truth and History*. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.

⁴¹ HUME, D. *Zkoumání lidského rozumu*, str. 186nn.

⁴² BOYD, R. Current Status of Scientific Realism. In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 41-82.

bývají většinou úzce provázány s ryze teoretickými ohledy. Pro empiristu by tak byly téměř všechny abdukce neplatné, což by ale vzhledem k důležitosti, jakou zaujímají v běžné vědecké praxi, podkopalo možnost vědu provozovat.

Povšimněme si na této obraně několika rysů. V první řadě v ničem nepopírá platnost původního argumentu. Boyd má sice pravdu, že „není součástí standardní empiristické filosofie vědy popřít veškeré ne-deduktivní vyvozování,“⁴³ to však nic nemění na platnosti původního argumentu. Pokud tento vede ke skepticizmu, je to pouze domyšlení jeho důsledků, nikoli redukce *ad absurdum*. Mnohem závažnějším problémem však je, že se celá Boydova argumentace mívá účinkem z toho prostého důvodu, že Finovi nikdy nešlo o zpochybnění abdukce jako metodologického postupu obecně. Zpochybněny jsou pouze abdukce usuzující z úspěšnosti jakékoli teorie na její pravdivost, jinými slovy se zpochybňuje, že by abdukce vedla k pravdě. To samozřejmě подрývá legitimitu vědy z realistického pohledu, nicméně z pohledu konstruktivismu (nebo empirismu) tomu tak v žádném případě být nemusí. Jako potvrzení vědecké teorie může postačovat její úspěšnost a o pravdivosti nemusí být vůbec řeč. Ba co víc, pokud budeme zastávat konstruktivistickou nebo pragmatickou teorii pravdy, nejenom že budou abdukce výše uvedeného typu pravdivé, stanou se dokonce tautologiemi (být empiricky úspěšný v případě vědecké teorie *znamená* být pravdivý, víc není třeba). V žádném případě tedy není jasné, že by muselo Finovo napadení realistické abdukce nutně vést k všeobecné skepsi stran vědy.

Druhý Boydův protiargument přistupuje k celému problému z jiné strany. Fine na příkladu Cantorovy teorie množin ukazuje, že prostředky, jimiž je dokazována platnost jisté teorie, musejí být striktnější než ty, které poskytuje teorie sama. Přesněji řečeno, musejí odpovídat obecnějším kritériím, a to takovým, na něž přistoupí i odpůrci dané teorie. Výchozí myšlenka je jednoduchá: pokud je daná teorie inkonzistentní, může být jejími prostředky dokazatelná její platnost, tento důkaz však nebude mít žádnou váhu. Ačkoli v případě problematických důkazů tuto maximu Boyd uznává, domnívá se, že v případě realistické abdukce je situace jiná. Realistická abdukce totiž není *a priori* nijak podezřelá, takže realisté nemají o nic větší důvod přistupovat na kritéria svých oponentů nežli tito na jejich. Již v tuto chvíli by bylo možné nesouhlasit. Abdukce

⁴³ BOYD, R. Current Status of Scientific Realism. In: LEPLIN, J. (ed.): *Scientific Realism*, str. 67.

usuzující na realismus a zároveň kruhově jeho platnost již předpokládající je – domnívám se – dostatečně podezřelá na to, aby byla požadována striktnější kritéria, má-li mít důkaz jakoukoli přesvědčivost. Boyd se však stále drží představy, že Fine napadl platnost abdukce jakožto metodologického postupu vůbec, jeho reakce tak nabírá tomu odpovídající směr. Nejlepším postupem pro posouzení soupeřících teorií, jež se neshodnou ani na důkazových metodách, pak je, bude-li zvlášť posouzen merit každé z nich jako celku a bude-li následně vybrána ta lepší na základě obecnějších kritérií pro posuzování teorií.

Hlavní myšlenková linie empiristy je podle Boyda takováto: od empirismu ohledně poznání (veškeré poznání je založené na smyslovém vnímání) přechází k tezi o nerozlišitelnosti (empiricky ekvivalentní teorie jsou rovnocenné, jinými slovy neexistuje mezi nimi žádné objektivní kritérium výběru) a od ní pak k popření vědeckého realismu za pomoci skepse vůči nepozorovatelným objektům (nepozorovatelné objekty jsou zároveň nepoznatelné a zároveň postrádají z empirického hlediska jakoukoli relevanci,⁴⁴ tedy jejich „popisování“ nemůže být součástí exaktní vědecké práce). Tento závěr pak má podle všeho vést ke všeobecné skepsi vůči jakékoli formě teorií ovlivněné abdukce a tím pádem ke zpochybnění možnosti téměř jakéhokoli poznání, i kdyby se mělo týkat objektů pozorovatelných.

Proti tomu staví Boyd svou verzi realismu: ta též souhlasí s výchozí empiristickou tezí stran poznání, považuje ji však za pouhý odraz nahodilých skutečností, že naše smysly fungují jako spolehlivé detektory na nás nezávisle existujících objektů a že v průběhu dějin vyvstala teoretická tradice dostatečně přibližně pravdivá na to, aby z experimentální praxe z ní odvozené učinila spolehlivý mechanismus regulace přesvědčení. Spojíme-li (přibližnou) pravdivost s (přibližnou) referencí, stává se zejména druhé z těchto tvrzení základním kamenem naturalisticky založeného vědeckého realismu, což je pozice mnohem přesněji reflektující výchozí empiristickou tezi a nemající (na rozdíl od empirismu) žádné problémy ani s vysvětlením spolehlivosti našeho smyslového vnímání, ani s opodstatněním abdukce jakožto argumentačního postupu ve vědě.

⁴⁴ Přesněji řečeno samozřejmě relevantní jsou, je však možné je definovat mnoha různými a přitom empiricky ekvivalentními způsoby. Podle teze o nerozlišitelnosti ovšem nemohou teoretické objekty žádným způsobem sloužit jako kritérium pro rozhodování mezi těmito empiricky ekvivalentními teoriemi.

Boyd tedy upozorňuje na řadu věcí okolo, s klíčovým (a nanejvýš silným) argumentem však nedělá zhola nic. Je také zajímavé si povšimnout, že jeho obrana je vlastně mnohem spíše cíleným útokem na empirismus, pokusem ukázat, že se empirismus potýká s tolika problémy (z nichž ten hlavní je opět variací na argument o nezázračnosti vědy), že z toho všeho vychází realismus ještě jako relativně nepřijatelnější varianta. Tato jeho strategie však selhává ze dvou hlavních důvodů. V první řadě není zdaleka jediným oponentem realismu empirismus, stejné napadení realistické abdukce v kruhu by mohlo přijít i např. z konstruktivistických pozic, abych jmenoval oponenta z nejvýznamnějších, a v druhé řadě se žádný z problémů, na něž v souvislosti s empirismem Boyd upozorňuje, nezdá nepřekonatelný. O platnosti abdukce jakožto argumentu ve vědecké praxi jsem již hovořil a co se týče teze o nerozlišitelnosti empiricky ekvivalentních teorií, jde o tezi, která se zdá schopná obstát sama o sobě i bez založení v něčem základnějším, takže zůstává potenciálně platnou, ať už je správnou aplikací empirismu, nebo ne. Ostatně, podobně jako u prvního Boydova argumentu je i zde možné říci, že i kdyby měl Boyd pravdu, na platnosti Finovy kritiky to nic nemění, ba dokonce i empirista může dál bez obtíží zastávat svou pozici, ačkoli by se možná slušelo, aby ji přestal označovat za empiristickou.

Kapitola 3

Přirozený ontologický postoj (NOA)

3.1 Vědecký realismus jako vyznání víry?

Pojďme se nyní podívat na celý problém z poněkud jiného úhlu. Realismus skutečně má jakousi vnitřní přesvědčivost, lákavost, nepochybně související jednak s jeho hlubokým zakořeněním v intuici a v každodenním nereflektovaném vnímání světa a jednak s přímočarostí, s jakou vysvětluje úspěšnost vědy. Vždyť i Larry Laudan, o jehož ničující kritiku realismu jsem se v předchozí kapitole opíral, uzavírá svůj článek slovy: „Všichni bychom chtěli, aby byl realismus pravdivý; rádi bychom si mysleli, že věda funguje, protože zachycuje, jak se věci skutečně mají. Ale taková tvrzení musejí být teprve dokázána.“⁴⁵ Již výše jsem uváděl, že je realismus velice atraktivní pozicí a že problémy nastávají až ve chvíli, kdy se jej pokoušíme jasně filosoficky vymezit za pomoci termínů, jako jsou přibližná pravdivost nebo reference. Neexistuje ale ještě jiná možnost, jak se k realismu postavit?

Richard Shlagel ve své kritice Fina zhodnocuje jeho pozici jako založenou na „důvěře“.⁴⁶ Cituje Fina, když říká: „Nepochybně celkem vzato důvěřuji svým smyslům, co se týče existence a vlastností předmětů každodenního života. [... P]okud mi vědci budou tvrdit, že skutečně existují molekuly a atomy a ψ /J částice [... v]ěřím jim, a tak musím přijmout, že skutečně existují takové věci [...]“.⁴⁷ V původním kontextu je tato citace charakteristikou motivace, kvůli které nejspíš přijde většině lidí realismus atraktivní. Jako by realismus (každodenní i vědecký) byl tím, k čemu intuitivně tíhneme, a jiné pozice vznikaly pouze jako hledání co nejpríjemnějších alternativ, narazí-li realismus na nějaké obtíže. I Fine sdílí tyto výchozí intuice a byl by rád, kdyby mohl realismus platit – jeho teorie přirozeného ontologického postoje je tak pokusem, jak toho zachovat z realismu

⁴⁵ LAUDAN, L. A Confutation of Convergent Realism. In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 245.

⁴⁶ Toto a následující, srv. SCHLAGEL, R. Fine's „Shaky Game“ (And Why NOA Is No Ark for Science). *Philosophy of Science*. 1991, No. 2, str. 320nn.; kritizované pasáže jsou in: FINE, A. The Natural Ontological Attitude. In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 83-107.

⁴⁷ SCHLAGEL, R. Fine's „Shaky Game“ (And Why NOA Is No Ark for Science). *Philosophy of Science*. 1991, No. 2, str. 320, citováno z FINE, A. *The Shaky Game*, str. 126n.

co nejvíce a přitom se vyhnout problémům s ním souvisejícím. Schlagel poněkud zkrlesle a parodicky charakterizuje Finovu pozici jako realismus, který se po odmítnutí všech možných důkazů sebe sama opírá o to jediné, co mu zbylo – víru, respektive důvěru. Do jisté míry je to pravda, myšlenkové pochody skrývající se na pozadí NOA jsou však mnohem složitější.

V návaznosti na výše uvedenou citaci se Fine ptá, co to znamená důvěřovat svým smyslům a stejným způsobem důvěřovat i závěrům vědy. Znamená to přijmout je za pravdivé se vším, co s tím souvisí, co se týče chování, názorů, přesvědčení atd. Obrat „přijmout za pravdivé“ zní však velmi realisticky. Znamená to snad, že jakákoli důvěra ve vědu, přesvědčení, že má nějaký smysl, nutně implikuje realismus? Schlagel se domnívá, že ano, když hovoří o „nepotlačitelném realismu ležícím v základech jakéhokoli vědeckého zkoumání[...]. Čtení instrumentálně naměřených hodnot by postrádalo jakýkoli význam, pokud by nebylo interpretováno jako vypovídající o nějakých aktuálně existujících, byť teoreticky koncipovaných, vlastnostech.“⁴⁸ Podle Fina je však realismus již o krok dál. Tato základní důvěra – brát závěry věd jako rovnocenné s běžnými pravdami každodenního života – má být něčím, na čem se všichni shodnou a co tím pádem označuje jako *základní pozici* (v originále *core position*),⁴⁹ přičemž rozdíl mezi realismem a dalšími pozicemi vyvstává ve chvíli, kdy k této základní pozici začnou něco přidávat. Co to je v případě konstruktivistů, je celkem zřejmé: teorie pravdivosti konstruktivistického, pragmatického nebo podobného rázu. Co by to mělo být v případě realismu, už se určuje poněkud obtížněji. „Můj kolega Charles Chastain nabídl něco, co považuji za nejnázornější odpověď – jmenovitě že realista přidává bouchnutí do stolu, dupnutí si nožkou a zvolání ‚Opravdu!‘“⁵⁰ To slouží především k vymezení se oproti jakýmkoli přídavkům antirealistů, které podle realisty ubírají vědeckým tvrzením na síle. Elektronky existují *opravdu* a nikoli v oslabeném významu jako

⁴⁸ SCHLAGEL, R. Fine's „Shaky Game“ (And Why NOA Is No Ark for Science). *Philosophy of Science*. 1991, No. 2, str. 315. Srv. též SCHLAGEL, R. Experimental Realism: A Critical Evaluation of Bas van Fraassen's ‚Constructive Empiricism‘. *The Review of Metaphysics*. 1988, No. 4, str. 807.

⁴⁹ Výslovnou definici této základní pozice Fine nikde explicitně nenabízí, je však celkem zřejmé, že jde právě o onu rovnocennou důvěru v pravdy každodenního života a v závěry vědy, jak byla vyjádřena v citátu z předchozího odstavce (FINE, A. *The Shaky Game*, str. 126n.; tutéž citaci nalezneme také ve FINE, A. The Natural Ontological Attitude. In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 95).

⁵⁰ FINE, A. The Natural Ontological Attitude. In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 97.

pouhá užitečná fikce, zákony termodynamiky jsou *opravdu* pravdivé a nikoli v oslabeném významu jako pouze empiricky úspěšné. Na jednu stranu je zřejmé, jak se odtud realista záhy dostává ke korespondenční teorii pravdy a k tvrzením, že vědecké teorie jsou (přibližně) pravdivé a jimi postulované nepozorovatelné objekty tudíž referují, na druhou stranu si však povšimněme, jak málo realista k základní pozici přidává. Jádrem jeho přesvědčení je pouze zvolání „Opravdu!“, negativní vymezení se, odmítnutí čehokoli, co přidávají ostatní. Opět se nám tak vrací pochyba, zda realismus náhodou není základní pozicí samotnou – což je problém, který se nad Finem neustále vznáší, neboť základní pozici bez jakýchkoli přídavků považuje právě za svou teorii přirozeného ontologického postojе, která má být od realismu odlišná. Avšak pojmenovat, v čem přesně ten rozdíl spočívá, je pro Fina velkým problémem.

Než budeme pokračovat, povšimněme si jedné věci. Fine nám celou situaci předkládá, jako by byla nadmíru jednoduchá. Máme jistou základní a všem společnou pozici, k níž pak realismus přidává to, konstruktivismus zase ono a každá další pozice něco svého, ať už jde o určitou teorii pravdivosti nebo nějaký způsob analýzy termínů či cokoli jiného. Zbavíme-li se toho všeho, zbude nám pouze čistá základní pozice, jež je právě oním přirozeným ontologickým postojem (zkráceně NOA), nejlepší možnou alternativou, která se díky svému minimalismu vyhýbá všem problémům, na něž ostatní teorie filosofie vědy narážejí. Všechno je však ve skutečnosti mnohem složitější a jakkoli je z Finových textů možné vyextrahovat důkladnější argumenty, nesmíme se nechat zmást zdáním a musíme si uvědomit, že už jenom pouhé vymezení NOA vůči ostatním pozicím tyto důkladnější argumenty vyžaduje.

Na první problém totiž narážíme již nyní: na oné „základní pozici“ se totiž zdaleka všichni neshodnou. Beze zbytku ji mohou přijmout vlastně pouze vědečtí realisté. Vždyť konflikt realistů s různými antirealisty bývá formulován právě podle toho, zda považují vědecké teorie za pravdivé (podobně jako pravdy každodenního života), nebo nikoli – tedy podle toho, zda jsou ochotni přistoupit na Finovu „základní pozici“. Je sice pravda, že s jistou dávkou interpretační fantazie je možné spor realismu a např. konstruktivismu formulovat tak, jak to činí Fine, tj. až na úrovni teorie pravdivosti, která odlišným způsobem interpretuje pravdivost shodně připisovanou vědeckým výrokům. Kromě toho, že je taková interpretace poněkud matoucí, především ani takto nedosáhneme shody na

základní pozici, protože pro konstruktivistu stále nebudou běžné pravdy a vědecké pravdy rovnocenné. Pravdy běžného života bude interpretovat korespondenčně, stejně jako realista, zatímco v případě vědeckých teorií zničehonic nastoupí odlišná teorie pravdivosti, konstruktivistická, která bude chápat pravdivost vědeckých teorií pragmaticky jako užitečnost nebo úspěšnost. Jak by tedy mohla vypadat jakákoli další pozice, která by skutečně byla schopna se s realismem shodnout na Finově základu? Může se nabízet plnohodnotný pragmatismus, který bude považovat jak výroky každodenního života, tak výroky vědy za pravdivé a který je bude též vnímat rovnocenně – všechny je bude interpretovat stejným, a to pragmatickým způsobem (v tom se zase bude shodovat s konstruktivisty). Avšak ani v tomto případě nemůžeme hovořit o shodnutí se na základní pozici, neboť jde o shodu ryze jazykovou: oba tvrdí, že každodenní i vědecké pravdy jsou rovnocenným způsobem *pravdivé*, avšak rozcházejí se v interpretaci slova „pravdivý“, shoda je tak pouze zdánlivá, zatímco ve skutečnosti dochází k nedorozumění, k ekvivokaci. Tento problém *a priori* Finovu teorii nijak nediskredituje, pouze musíme mít na paměti, že ona základní pozice není v žádném případě něčím tak samozřejmým a všemi přijímaným, jak to Fine podává, a že z toho vzešlá NOA tím pádem nebude zázračným smířením dávných soupeřů, ale jen další z možných pozic na poli filosofie vědy.

Další – a vlastně poslední – Finův krok je nanejvýš jednoduchý: co kdybychom podrželi pouze onu základní pozici, oproštěnou od jakýchkoli přídavků? Zároveň bychom se tím zbavili všech problémů s těmito přídavky spojených (tedy všeho, co bývá kritizováno na jedné straně na realismu a na druhé straně na různých antirealistických pozicích) a zároveň bychom získali pozici, která ačkoli se na ní všichni neshodnou (na rozdíl od toho, co Fine tvrdí), má alespoň ten merit, že zůstává velmi blízká našim pre-filosofickým intuicím. Fine nabízí svou NOA tímto způsobem, skutečně jako by šlo o nejpřirozenější a nejjednodušší řešení. Je však třeba si uvědomit, že se na pozadí skrývá řada problémů. Hlavním je otázka, co všechno NOA odsekává jakožto „přídavky“ nad základní pozicí a co všechno naopak podržuje. Konkrétně je otázkou, zda je tento řez možné vést takovým způsobem, aby zbylo něco dostatečně filosoficky „nosného“, abychom však zároveň nevpustili dovnitř žádný z těch problémů, které Fine spojuje s oněmi přídavky. Konkrétně se pak ukazuje – jak jsem se o tom již zmiňoval – že největším problémem je odlišit NOA od realismu.

Pokud jde o to uvést, co k základní pozici přidávají různé antirealismy, nemá Fine problém. Přistoupíme-li na jeho interpretaci daných pozic, vycházející z jeho představy „základní pozice“, je celkem samozřejmé, že těmito přídávky budou „specifická analýza konceptu pravdy, jako třeba koncepce pragmatické, instrumentalistické a konvencionalistické“ nebo „speciální analýza konceptů, jako v případě idealismu, konstruktivismu, fenomenalismu a některých odrůd empirismu“ nebo je ještě možné, že antirealista „přidá jistá metodologická omezení, že varovně zdvihne prst před jistým inferenčním postupem nebo že předloží své vlastní pojetí určitého konkrétního aspektu vědy (např. vysvětlení či zákonů). V typickém případě přidá antirealista k základní pozici několik těchto přídavek.“⁵¹

To vše je celkem neproblematické, do úzkých se však Fine dostává, když má podobným způsobem uvést, co k základní pozici přidává realismus a tím pádem (neboť je základní pozici možné ztotožnit s NOA, jak jsme již uvedli), čím se NOA odlišuje od realismu. Ve výše citované pasáži se přídavek jeví skutečně minimální – negativní vymezení se vůči přídávám antirealistů, ono dupnutí si nožkou a zvolání „Opravdu!“ V tomtéž odstavci pak Fine svou myšlenku rozvádí. Vedle negativního vymezení má ono „Opravdu!“ i pozitivní význam: „realista chce vysvětlit robustní smysl, v němž chápe *on* ona tvrzení o pravdě a existenci, jmenovitě jako výpovědi o skutečnosti – o tom, jak se věci opravdu, opravdu mají.“⁵² To podle něj pak vede k pojetí pravdy jako korespondence se světem a následně pak také k využití přibližné pravdivosti jakožto přibližné korespondence. Sám pak ale uzavírá, že tyto koncepce nejsou (v souladu s jeho kritikou) nijak přesvědčivé a podobně jako ono „Opravdu!“ jsou jen dalším dupnutím si, které nemá žádný větší význam. I přes Finovo zabalení do rétorického hávu „pozitivního aspektu realistického přídavku“ se tak ocitáme zpět jen u dupání a pokřikování. Jak upozorňuje Alan Musgrave, nabízí se závěr, že NOAtik je pouze realista, který tolik nekřičí: „A když NOAmova Archa odplouvá do západu slunce, nese na palubě pouze slušné a pořádané realisty. Slibují, že už nebudu křičet, abych se mohl přidat k této šťastné lodi.“⁵³

⁵¹ FINE, A. The Natural Ontological Attitude. In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 97.

⁵² „... what is really, really the case.“ FINE, A. The Natural Ontological Attitude. In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 97.

⁵³ MUSGRAVE, A. Noa's Ark – Fine for Realism. *The Philosophical Quarterly*. 1989, No. 157, str. 386.

O několik odstavců dále nacházíme (asi) další možné odlišení NOA od realismu. Fine vysvětluje, jak je třeba v kontextu NOA interpretovat to, že považujeme vědecké teorie (a běžné každodenní výroky) za pravdivé, a předkládá velmi standardní korespondenční teorii pravdivosti – k tomu a k této rovině podobnosti s realismem později. Na to pak navazuje upozorněním, že na rozdíl od realismu není NOA zavázána k progresivistickému pojetí vědy. „Protože realista, coby článek víry, považuje vědecký úspěch za něco, co nás z dlouhodobého hlediska dostává blíže k pravdě. Celý jeho explanační podnik využívající přibližné pravdivosti ho k tomu nutí.“⁵⁴ NOA naproti tomu nemá problém považovat veškerou současnou vědu za zcela mylnou a přijmout eventuální budoucí vývoj vědy nikoli jako progresivní zpřesňování již přibližně pravdivých znalostí, ale jako radikální kuhnovskou změnu paradigmatu. Úhelným kamenem se zde stává koncepce přibližné pravdivosti, která je pro realismus v řadě ohledů klíčová (tj. těžko jej vystavět bez ní – k tomu viz předchozí kapitola), která jej však vede k tomu, že jediným důvodem pro nahrazení stávající teorie nějakou jinou je to, že ta novější je *pravdivější*. Bez přibližné pravdivosti – a NOA se bez ní, jak se zatím zdá, může obejít – nemůžeme pravdivost takto stupňovat a vracíme se k jejímu booleovskému pojetí pravda/nepravda.

Toto rozlišení sice funguje jako rozlišení NOA od realismu, na druhé straně ji však uvrhá nebezpečně blízko antirealismům. Máme-li pouze jednu jedinou absolutně pravdivou teorii a všechny ostatní jsou nepravdivé, jsou dějiny vědy s největší pravděpodobností dlouhou posloupností nepravdivých teorií (přičemž o žádné z nich nemůžeme říci, že by byla pravdivější než jiná). Proč pak nahrazovat jednu nepravdivou teorii jinou? Jediným rozumným důvodem může být větší empirická úspěšnost. Důvodem, proč antirealisté nasazují na vědu konstruktivistické, pragmatické a jiné „měkké“ teorie pravdivosti, potažmo proč jí odmítají přiznat pravdivostní hodnotu, je podle mého názoru většinou skutečnost, že se chtějí vyhnout explicitnímu tvrzení, že budeme-li tvrdě aplikovat kritéria korespondenční (která nemá řada konstruktivistů problém aplikovat na běžné pravdy každodenního života), vyjde nám věda jako nepravdivá. V úvodu této kapitoly jsem hovořil o motivaci, která vede Fina k formulování NOA a která se v zásadě shoduje s původní motivací všech realistů – je jí dojem, že všechny

⁵⁴ FINE, A. The Natural Ontological Attitude. In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 98.

podoby antirealismu tím či oním způsobem oslabují naše intuitivní přesvědčení, že věda vypovídá plus mínus pravdivě o světě. Čelit tomuto oslabení explicitním přiznáním, že věda vypovídá o světě *nepravdivě* je jako vylít dítě s vaničkou, navíc to vposled *de facto* staví NOA vedle všech antirealismů: kritéria pro výběr mezi vědeckými teoriemi jsou ryze pragmatická a místo aby byla tvrzení vědy pravdivá pragmaticky nebo aby neměla pravdivostní hodnotu, jsou prostě nepravdivá.⁵⁵

Nicméně svou pozornost bych nyní rád upřel trochu jinam. V dalším ze svých článků o NOA totiž charakterizuje Fine rozdíl mezi realismem a NOA odlišným a zdaleka nejradikálnějším způsobem, který je podle mého také mnohem zajímavější. V souvislosti s ním bude též třeba se navrátit k výše zmíněné otázce vztahu korespondenční teorie pravdivosti, jak ji pojímá realismus a jak ji pojímá NOA. V článku *Unnatural Attitudes* Fine popisuje realismus jako představu, že věda je *o něčem*, jmenovitě o něčem vnějším a na nás (z větší části) nezávislém. To vede realisty k představě o objektivním, vnějším světě, Finem označovaném *Svět*. Avšak tím realismus zjednodušeně řečeno „přestřelil“ a tvrdí víc, než je schopen na základě dostupné evidence prokázat – proti tomu právě vystupují všechny odrůdy antirealismu tím či oním způsobem limitující vyvozené závěry tak, aby nedošlo k onomu realistickému přebujení metafyziky. NOA je pak v *Unnatural Attitudes* charakterizována jako pozice, která se na jednu stranu vyhýbá problémům antirealismu (to pro nás není teď důležité), a na druhou stranu právě přebujelé metafyzické představě *Světa* realismu.⁵⁶

3.2 Metafyzický „Svět“ realistů

NOA tak má zastávat teorii pravdivosti velmi podobnou realismu (ne-li s ní totožnou), zároveň však podle všeho nečiní krok od této teorie k (nedokazatelným) metafyzickým implikacím realismu. Jak je toto možné?

Podívejme se nejprve na onu teorii pravdivosti. Fine tvrdí, že na rozdíl od problematické realistické korespondenční teorie se NOA přidržuje „standardních

⁵⁵ Přitom všem se však nad vědou skutečně neustále vznáší fantom toho, že zbavíme-li se vratké berličky přibližné pravdivosti, nezbude než uznat, že jsou naše teorie s největší pravděpodobností nepravdivé. K tomuto tématu se ještě vrátím v poslední kapitole.

⁵⁶ Srv. FINE, A. *Unnatural Attitudes*. *Mind*. 1986, No. 378, zejména str. 171nn.

pravidel užití [výrazu „pravda“]. Mezi tato pravidla patří Davidsonovsko-Tarskiovská referenční sémantika a podržení zcela klasické logiky inference.⁵⁷ Podle Fina se takové pojetí od realismu odlišuje tím, že neusiluje o zachycení *esence* pravdy. Zatímco realismus se domnívá, že existuje jakási výsostná relace korespondence, která nastává mezi tvrzeními a *Svět*em a která je stejná pro všechna pravdivá tvrzení, Tarského sémantika nám pouze dává indukční návod, jak u jakéhokoli výroku určit, za jakých okolností je pravdivý. Představa nějaké *esence* pravdy je tím, co podle Fina udržuje nekonečný cyklus sporu realismu s antirealismem. Realismus se pokouší uspokojit naši touhu po uchopení *esence* pravdy, a proto postuluje vztah korespondence se *Svět*em. Ten se ale ukazuje být nedokazatelný, takže antirealismus ve snaze vyhnout se skepsi a zachránit pravdu omezí její *esenci* na něco nám dostupného, zároveň ale oproti našim představám nedostatečného. Proto se realismus opět pokusí dosáhnout dál, k něčemu dostatečnému, co je však neprokazatelné, atd.⁵⁸ Tarski (stejně jako NOA) na jakýkoli pokus zachytit *esenci* pravdy rezignuje. Jak píše Michael Levin, „na úrovni základních výroků se definice [rozuměj Tarského definice pravdivosti] stává silně extenzionální, ale tak by to i mělo být. U pravd „Ron Reagan je muž“ a „Tento tulipán je červený“ se neukazuje, že by toho měly mnoho společného: u každé z nich jde o jiný objekt (přesněji řečeno sekvenci znaků) splňující odlišný otevřený primitivní výrok. Ale *mají* toho mít více společného, než má bytí mužem společného s bytím červeným, tedy velmi málo? Nenahlížím, že by měly, alespoň ne víc, než kolik jim Tarski přisuzuje.“⁵⁹

Odhlédneme-li prozatím od *Světa* a soustředíme-li se výhradně na koncept pravdy, není jasné, proč by měl chtít realista za každou cenu zachytit jednotnou *esenci* pravdy společnou všem pravdivým výročkům. Znamená to, že mu stačí Tarského sémantika? Ano i ne. Co se analýzy pojmu pravdy týče, ano. Z toho ovšem ještě přímo neplyne realismus. K tomu, aby byl člověk zastáncem realismu stran nějakých entit X, je třeba splňovat tři podmínky:⁶⁰

1. Aplikovat na výroky Tarského analýzu.

⁵⁷ FINE, A. The Natural Ontological Attitude. In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 101.

⁵⁸ Srv. FINE, A. And Not Anti-Realism Either. *Noûs*. 1984, No. 1, str. 56.

⁵⁹ LEVIN, M. What Kind of Explanation is Truth? In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 126.

⁶⁰ Srv. MUSGRAVE, A. Noa's Ark – Fine for Realism. *The Philosophical Quarterly*. 1989, No. 157, str. 390.

2. Považovat jisté výroky odkazující k X za pravdivé (pochopitelně pouze některé, minimálně takové, které předpokládají existenci takových objektů).
3. Pro potřeby logicko-jazykové analýzy brát výroky o X doslovně.⁶¹

Není jasné, kterého z těchto tří bodů by se mohla NOA chtít zbavit – přesněji řečeno, na základě mj. výše uvedených citací je celkem zřejmé, že všechny tři body NOA přijímá (dosadíme-li za X různé teoretické objekty, o nichž věda pojednává). Opět se tedy navracíme k výchozí otázce: Vzhledem k tomu, že se ukázalo, že koncepce pravdy, k níž se hlásí NOA, je pro realismus postačující, a dále vzhledem k tomu, že se ukázalo, že NOA splňuje všechny postačující podmínky pro vědecký realismus, jakým způsobem ji můžeme od realismu odlišit,⁶² či přesněji řečeno, jakým způsobem můžeme dát smysl ohlášenému Finovu záměru přistoupit na východiska realismu, ale nepřistoupit na jeho (z těchto východisek zatím podle všeho plynoucí) přebujelou metafyzickou koncepci vnějšího *Světa*?

Přitom motivace na pozadí Finových myšlenek je evidentní a v historii filosofie nijak ojedinělá. V běžném, filosoficky nereflektovaném životě máme dojem, že když hovoříme o klavíru, odkazujeme tím ke klavíru, jak existuje ve vnějším *Světě* nezávisle na nás. Dále máme dojem, že tento klavír vidíme, slyšíme, můžeme se ho dotknout, můžeme na něj hrát, přičemž naše smysly nám poskytují *ceteris paribus* celkem přesné informace o tom, jak se to s tím klavírem skutečně má – jakou má barvu, zda je naladěný, atd. – přičemž opět máme dojem, že *ceteris paribus* onen klavír ve *Světě* skutečně má právě ty vlastnosti, k nimž odkazujeme výrazy jako „černý“, „rozladěný“, atd. Problémem ovšem je, že naše smysly jsou zároveň *jediným* zdrojem informací, které o klavíru máme, takže tyto informace nemůžeme ověřit nějakým jiným, natož spolehlivějším způsobem (povšimněme si výše použitých frází „*ceteris paribus*“). Tento problém, zjednodušeně řečeno, motivoval skeptiky od antiky, přes Descarta a Huma až po

⁶¹ Tímto způsobem budu zde i nadále překládat anglický termín *at face value*. Myslím tím brát dané výroky doslovně tak, jak jsou, tj. zejména např. neanalyzovat je takovým způsobem, který by odstranil ontologický závazek k existenci entit typu X.

⁶² Tímto způsobem, tedy závěrem, že NOA není nic jiného než realismus, končí Musgravův článek *Noa's Ark – Fine for Realism*.

současné fenomenalisty. A jakkoli v běžné životní praxi (jak upozornil již Hume) neměla skepse nikdy žádný vážnější dopad, na poli argumentačním si vždy stála mnohem lépe, neboť její základní argument (smysly mohou klamat; nemáme žádný spolehlivější zdroj informací o *Světě*; *ergo* upadáme do pochyb) skutečně působí velmi silně. Pokusů se s ním vyrovnat bylo mnoho, mezi nimi např. odvolání se na vyšší autoritu (Descartes), zamítnutí smysluplnosti pochybování v takovém rozsahu (Wittgenstein) nebo také pokus o částečný ústupek (fenomenalismus). Podle výše uvedeného se jeví, že Fine chce jít touto poslední cestou (avšak zachránit toho před skepsí více, nežli např. právě fenomenalismus), nejpersvědčivější interpretace NOA se však ukáže být nesena zároveň výrazně i v duchu wittgensteinovském.

Finovou cestou, jak bychom ji podle mého měli chápat, je v první řadě krok uzavření se do jazyka – zaměříme se tedy pouze na něj. Již jsme si ukázali, že pouhá Tarského konvence k realismu nestačí. Výše jsem uvedl dvě další podmínky potřebné pro realismus a zároveň doložil, že Fine neodmítá ani jednu z nich. Domnívám se ovšem, že Fine by tvrdil, že realismus ve skutečnosti potřebuje ještě jednu tezi, totiž jednoduše tu, že ve *Světě* existují objekty typu X a že právě k nim prostřednictvím Tarského konvence odkazujeme, když hovoříme o „X“.⁶³ Může se zdát, že taková teze je již implicitně obsažená v předchozích třech, ve skutečnosti tomu tak však není. Kdyby nic jiného, nikde v prvních třech tezích nenalezneme nic, co by vedlo ke kladení vnějšího a na nás nezávislého *Světa* plného objektů, o nichž se dozvídáme mimo jiné i prostřednictvím smyslových vjemů – což je přitom základním předpokladem realistické metafyziky. Zde bychom se neměli dohadovat nad pouhými termíny, zda první tři teze bez té čtvrté označí Musgrave za umírněný, věrohodný realismus, zatímco Fine zvolí termín NOA, není důležité. Důležité je, že jsme konečně zasekli drápek do náznaku možné věrohodné demarkační linie, která by oddělovala (dejme tomu silný, robustní) realismus, který zastává např. Boyd a s nímž jsem se vyrovnával v předchozí kapitole, od Finova přirozeného ontologického postoje. Tím ovšem

⁶³ Na následujících řádkách budou v mých příkladech nejčastěji figurovat klavíry, měsíce, židle a další podobné předměty, diskuse se tak částečně přesune do sféry běžného každodenního realismu. Důvodem je především to, že oblast, kam nás analýza NOA zavedla, je oblastí střetu realismu obecně se skepsí obecně, kde tedy rozdily mezi židlemi a elektrony nejsou příliš důležité. (Vlastně tím sledujeme Finovu intenci brát závěry vědy a běžné každodenní pravdy jako rovnocenné.) Až se opět dostaneme k bodu, kde se otázky existence elektronů a pianin významně liší, navrátím se k elektronům.

zdaleka není vyhráno. Fine se snaží vtěsnat do tak úzkého prostoru, že jakmile odvrátíme hrozbu Skyllý realismu na jedné straně, hned se na druhé straně vynoří Charybda toho, že naše výsledná teorie bude příliš slabá na to, aby byla jakýmkoli způsobem nosná či zajímavá.

Co nám totiž zbývá? Zůstaneme-li skutečně pouze na jazykové úrovni, uvědomíme si, že Tarského konvence skutečně nevede k žádnému realismu. Aplikujeme-li ji na tvrzení, že klavíry (nebo elektrony) existují, získáme toto: „*Klavíry (elektrony) existují“ je pravdivé tehdy a jedině tehdy, pokud klavíry (elektrony) existují.* Diskvotace vede pouze od objektového jazyka k nějakému metajazyku. Nikde nám není řečeno, co jsou zač ty klavíry (elektrony) metajazyka, které mají existovat, aby bylo ono tvrzení pravdivé. Dozvídáme se tak pouze, že „klavíry (elektrony)“ odkazují ke klavírům (elektronům), ať už jsou klavíry (elektrony) cokoli. A chceme-li upřesnit, co jsou (respektive jaké jsou pravdivostní podmínky tvrzení jejich existence), musíme opět aplikovat Tarského konvenci, tentokrát na náš metajazyk – ta nás ale odkáže opět pouze k dalšímu metajazyku. Hrozí tak, že se sice nezavážeme k realistické metafyzice, ale místo abychom se k jakékoli metafyzice dostali, skončíme v lepším případě s nijak filosoficky nosnou teorií o vztahu mezi jazyky, v horším pak uvízneme v nekonečném regresu metajazyků. Otázkou však je, zda je tento regres skutečně zhoubný, potažmo zda skutečně nemůžeme z Tarského konvence udělat nosnou metafyziku, aniž bychom zapojili do hry koncepci *Světa*. Domnívám se totiž, že domyslíme-li věci do důsledků, vyvstane nám možnost jinak koncipované metafyziky, jež se později zpětně ukáže být nejen atraktivní, ale také vystavěná na silných argumentech, proč bychom se *Světa* měli zbavit. O tom, že jsme s touto interpretací NOA na dobré cestě, ostatně svědčí i Finovy texty, v nichž pro odmítnutí metafyzických předpokladů realismu nalezneme oporu na mnoha místech, např.:

„NOA zastává „ne-teorii“ pravdy. [...] Tato „ne-teorie“ přijímá běžnou logiku a gramatiku pravdy, včetně její vlastnosti redundance (alespoň v neproblematických případech). [...] Obecná idea je přijmout zažitá užití, ale zdržet se projektu nazírání těchto užití jako založených na „podstatě pravdy“, nějakých hlubokých pravdivost-poskytujících vlastnostech apod. Takže si NOA

nemyslí, že by pravda byla explanačním konceptem, nebo že by existovalo něco obecného, co činí pravdy pravdivými.⁶⁴

„Nyní už bude zřejmé, že distinktivní vlastností NOA [...] je její zaryté odmítání amplifikovat koncept pravdy poskytováním nějaké její teorie nebo analýzy (nebo dokonce metaforického obrazu).“⁶⁵

„A tak je NOA nakloněna odmítnout *veškeré* interpretace, teorie, konstrukce, obrazy atd. pravdy, stejně jako odmítá korespondenční teorii realismu nebo konsenzuální obrazy antirealismů bažících po pravdě.“⁶⁶

3.3 *Minimalistická metafyzika*

Na jiném místě tvrdí Fine, že bychom především měli vědu zbavit všech přívazků, které na ni nabalují všechny „-ismy“: „Postoj, kterým se vyznačuje NOA, je tento: pokusit se brát vědu tak, jak si sama stojí a nevčítat do ní nic. Přijmeme-li tento postoj, pak globální interpretace, „ismy“ filosofie vědy, se zdají být zbytečnými přívazky vědy: nejsou nutné, nejsou žádané a v posledku nejspíš ani srozumitelné.“⁶⁷ Vezměme tedy Fine doslova a pokusme se v rámci oné základní pozice velmi striktně vědě nepřipisovat více metafyziky, nežli v ní je. Jistým způsobem bychom zde mohli vést paralelu k Wittgensteinovu tvrzení z *Tractatu*, že způsob vztahování jazyka ke světu není něčím, o čem by bylo možné hovořit, ale že je to možné pouze užíváním jazyka ukázat.⁶⁸ Musgrave sice tvrdí, že tento názor plyne z chybného chápání jazyka (to, že nemůžeme mluvit jinak než v jazyce, neznamená ještě, že nemůžeme mluvit jinak než o jazyce) a se zjevnou ironií tak tuto myšlenku označuje za „hlubokou“,⁶⁹ avšak ačkoli má do značné míry pravdu, nevěřím, že by bylo správné tuto myšlenku takto jednoduše diskreditovat. V poněkud oslabené formulaci nám totiž poskytuje maximum, jak postupovat, chceme-li správně uchopit NOA: nejlepší způsob, jak zjistit, k jakým

⁶⁴ FINE, A. Unnatural Attitudes. *Mind*. 1986, No. 378, str. 175.

⁶⁵ FINE, A. The Natural Ontological Attitude. In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 101.

⁶⁶ FINE, A.: And Not Antirealism Either. *Noûs*. 1984, No. 1, str. 62.

⁶⁷ FINE, A. And Not Antirealism Either. *Noûs*. 1984, No. 1, str. 62.

⁶⁸ Srv. WITTGENSTEIN, L.: *Tractatus logico-philosophicus*, 4.12 a následné věty, str. 61.

⁶⁹ Srv. MUSGRAVE, A. Noa's Ark – Fine for Realism. *The Philosophical Quarterly*. 1989, No. 157, str. 392, pozn. 2.

objektům a jak se daný jazyk vztahuje, je nechat jej, ať nám to sám svou praxí ukáže.

Tím nám ovšem vyvstává problém, na který budeme nyní z více různých stran narážet. Jakýkoli jazyk si při obdobné analýze totiž žádá minimální množství interpretace⁷⁰ a jen těžko se rozlišuje hranice mezi tím, kdy skutečně pouze analyzujeme a kdy už do jazyka interpretačně vnášíme něco vnějšího. Slavným příkladem logické analýzy přirozeného jazyka je Russellova věta o současném francouzském králi. Aby byla smysluplná a mohla tudíž mít pravdivostní hodnotu (byť zápornou), musí být věta „Současný francouzský král je holohlavý“ logicky analyzována tímto způsobem:

$$(\exists x) (SFK(x) \cdot (\forall y) (SFK(y) \Rightarrow x = y) \cdot H(x))$$

I přes jistou nepřirozenost, kterou může tento vzoreček působit, jde o analýzu vposled neproblematickou, která vede k tomu, že ve chvíli, kdy není žádný francouzský král (jako je tomu např. teď), je věta nepravdivá a nikoli nesmyslná. V tomtéž duchu se z věty „Pegasové neexistují“ stane:

$$\sim(\exists x) (P(x))$$

Takto se vyhneme problému, že by tvrzení o neexistenci pegasů předpokládalo jejich existenci.⁷¹ Vedle toho, že těmito analýzami zachraňujeme smysl různých vět, zároveň jimi v souladu s Quinovým principem ontologického závazku (známým pod sloganovitou formou „být znamená být hodnotou vázané proměnné“⁷²) můžeme odhalovat právě ontologické předpoklady implicitně se skrývající v daném jazyce. Tento projekt má dva aspekty: jednak – jako tomu bylo v případě pegasů – se zbavujeme nadbytečných entit zdánlivě předpokládaných vyjádřeními daného jazyka, jednak tím (spolu s určením, jaké výroky daného jazyka považuje daná teorie za pravdivé) pozitivně odhalujeme typy entit, k jejichž existenci je daná teorie skutečně zavázaná. Jasnost nabízejících se analýz je ovšem u různých výroků různá. Tak např. zůstaneme-li u přirozeného jazyka, větu „Jarda mi větší bulíky na nos“ je zcela evidentně

⁷⁰ Mám tím zde na mysli míru doslovnosti či naopak obraznosti, metaforičnosti či jiné přenesenosti, s níž je třeba ty které výroky chápat, obzvláště pokoušíme-li se je převádět do výroků logiky, např. za účelem odhalování ontologických závazků.

⁷¹ První slavný příklad je přejat od Russella (RUSSELL, B. On Denoting. *Mind*. 1905, No. 56, str. 479-493), druhý – neméně slavný – od Quina (QUINE, W. V. O. On What There Is. In: QUINE, W. V. O. *From a Logical Point of View*, str. 1-19).

⁷² QUINE, W. V. O. On What There Is. In: *From a Logical Point of View*, str. 15. Srv. celý článek (zejména jeho začátek), tamtéž, str. 1-19.

absurdní analyzovat doslovně (tedy tak, že bychom se zavazovali k existenci nějakých bulíků, které by se nacházely na mém nose), zároveň ale nemusí být na první pohled jasné, jaký z dalších možných způsobů její analýzy je nejvhodnější.

I přes kolísavou jasnost analýz je ovšem úspěchem, že jsme se dobrali metody, jak realizovat Finův plán: logickou analýzou výroků vědeckých teorií odhalovat jejich ontologické závazky a tuto ontologii bez jakýchkoli „-istických“ nadstavb brát za bernou minci. Takto když vezmeme soubor veškerých fyzikálních výroků hovořících o elektronech, získáme tím vše, co věda o elektronech vypovídá (jejich existenci, jejich vlastnosti, atd.) – a to je (nebo by alespoň mělo být) zcela dostačující. Z tohoto pohledu je snaha filosofie vědy poskytnout nějakou další, hlubší interpretaci těchto tvrzení skutečně nesrozumitelná.

Vzpomeňme si opět na Wittgensteina. O existenci elektronů nám věda říká jediným možným způsobem, který má k dispozici: zahrnuje do své teorie takové výroky, které ji ontologicky zavazují k existenci elektronů se všemi jejich vlastnostmi. Nejjednodušeji řečeno: věda nám říká, že elektrony existují. Snaha realismu jako by byla absurdním pokusem jít hlouběji, nežli je to možné. Jako bychom chtěli rozlišit dva různé stupně existence – nebo přesněji řečeno dva různé stupně *tvrzení* existence (oproti možnému rozlišení dvou „stupňů bytí“ jsoucna). Prvním stupněm tvrzení existence je ten, kterého užívá věda, ten ale jako by byl příliš slabý, jako by šlo o pouhé slovo, které nemá dostatečnou hloubku, dostatečnou metafyzickou váhu na to, aby mohlo tvrdit *skutečnou* („Opravdu!“) existenci. Dostatečně silné tvrzení skutečné existence jako by totiž podle realismu mělo být něčím, co musí být teprve dokázáno, co je schopné obstát, pouze je-li to podepřeno mohutnou metafyzickou konstrukcí *Světa* a vztahem korespondence mezi jím a jazykem vědy.

Realismus tak ale vědě prokazuje medvědí službu, neboť ve chvíli, kdy jeho metafyzická konstrukce selže, zbude pouze počáteční představa, že existence tvrzená vědou potřebuje být nějak podepřena. Tváří v tvář nemožnosti ji podepřít způsobem, který by uspokojil naše intuice, nastupují všechny podoby antirealismu se svým oslabením a relativizací pojmu pravdy a spolu s ním i existence (přinejmenším co se teoretických objektů týče). Toto oslabení a tato relativizace ale utvrzují realismus ve výchozí domněnce, že existence, jak ji tvrdí jazyk vědy,

není dostatečně silná a že potřebuje nějakou metafyziku *Světa*, aby mohla dostát našim intuicím.

Vedle toho NOA – v podobném duchu, v jakém se Wittgenstein vypořádává se skepsí – jednoduše odmítá přistoupit na tuto hru. Tvrzení existence tak, jak je formuluje věda, jsou tvrzeními existence v *silném slova smyslu* (a nikterak oslabeném či relativizovaném antirealismem), stejně a dostatečně silná jako jakákoli jiná tvrzení existence. Podepřena Tarského interpretací pravdy, jež tato tvrzení uzavírá do nekonečného (nikoli však zhoubného!) cyklu vztahů k metajazykům, které si jsou však v tomto ohledu všechny rovnocenné, ukazuje NOA, že považujeme-li existenci tvrzenou vědou za slabou a nedostačující, pak bude jakékoli další tvrzení existence, k němuž se dostaneme, úplně stejně slabým – nejjednodušším řešením se tak zdá zůstat na úrovni vědy.⁷³

Všechno tedy zatím vypadá v pořádku, výrok „elektrony existují“ nás zavazuje k ontologii obsahující elektrony a tuto existenci považujeme za definitivní a nežádající si žádné hlubší interpretace. Kde však bereme jistotu, že zdánlivě neproblematický výrok o existenci elektronů máme skutečně interpretovat tímto způsobem, tedy tak, jak je, doslova, *at face value*? Kde bereme jistotu, že elektrony, podobně jako bulíky nebo současní francouzští králové nejsou něčím, co je ve skutečnosti třeba jazykovou analýzou odstranit? Není možné, že ve skutečnosti jsme stále na začátku diskuse a základní konflikt realismu a antirealismu se nám opět vrací, pouze v jiné podobě – jmenovitě jako spor, jakým způsobem logicky analyzovat výroky o elektronech?

Do jisté míry se nám skutečně vrací, ovšem je důležité podtrhnout, že to je v *jiné podobě*. A to nikoli pouze tím, že bychom ho přeformulovali do jiných slov, skutečně došlo od výchozí otázky k posunu na několika úrovních. Prvním a nejvýznamnějším je posun od otázky „referují elektrony, a pokud ano, k čemu?“ k otázce „jak máme interpretovat“⁷⁴ výroky o elektronech“. Tím jsme se posunuli od atomistického, diskrétního chápání elektronů nezávisle na kontextu, k jistému holismu stran vědeckých teorií. Zároveň je toto posun od otázky silně

⁷³ U této otázky je třeba si uvědomit dvě věci: (a) jak jsem již zdůrazňoval a jak jsem se pokoušel dát najevo volbou formulací, řeč je o „síle“ či „závažnosti“ *tvrzení* existence a nikoli o ontologickém rozlišení různých stupňů existence; (b) úmyslně jsem se vyhnul související a nanejvýš obtížné otázce „co je existence?“, které by bylo třeba se při důkladnějším rozpracování tohoto tématu věnovat.

⁷⁴ Interpretací zde (stejně jako výrazem „analýza“) míním logicko-jazykovou analýzu podobnou té, kterou jsme předvedli na příkladu věty „Současný francouzský král je holohlavý“.

metafyzicky zatížené k otázce primárně zaměřené na jazyk, na význam tvrzení vědy, přičemž rovina metafyzická (ontologický závazek) vystává až druhotně. Vzniká tak požadavek výroky vědy nějakým způsobem přeložit (či logicky analyzovat) – na jedné straně pak stojí doslovný překlad realismu, na druhé straně jiné, alternativní překlady antirealismu. Termíny realismus a antirealismus by se zde však slušelo dát do uvozovek, neboť jak jsme ukázali, oba tábory ve svých původních podobách za jazykovou analýzu staví ještě nějaké metafyzické koncepce. Těch jsme se však s Finem zbavili, z realismu se tak stala NOA a z antirealismu taktéž jeho jakási minimalističtější, jazyková varianta. Z tohoto „obratu k jazyku“ pak zejména pro onen minimalističtější antirealismus plynou další věci. V předcházejících odstavcích jsme se vzhledem k charakteru NOA zabývali především realismem, nyní je tedy načase podívat se, kam vede analogický myšlenkový pochod v případě antirealismu.

V první řadě již neobstojí tvrzení, že elektrony jsou pouhé užitečné fikce, vědecké konstrukty apod., místo toho je třeba předložit konkrétní alternativní způsoby analýzy konkrétních výroků o elektronech. Ačkoli jsem se s ničím takovým v textech antirealistů nesetkal, netvrdím, že se o to nikdo nepokusil, a už vůbec ne, že by to měl být nepřekonatelný problém. Jde pouze o to, že není možné jakýmkoli způsobem posuzovat nekonkrétní obecná tvrzení metafyzického antirealismu, místo toho musíme posuzovat konkrétní alternativní interpretace výroků o elektronech. Mezi kritéria pro toto posuzování by v žádném případě neměly patřit ohledy na metafyziku, ale pouze takové věci, jako konzistence s běžným provozem vědy a s jejími ostatními výroky (respektive jejich odpovídajícími alternativními interpretacemi), potažmo jednoduchost či intuitivnost daných interpretací.

S tím také souvisí další z posunů, k nimž došlo oproti výchozí situaci. Neboť na této jazykové rovině se antirealismus zdá *a priori* být oproti NOA spíše v nevýhodě. Spočívá na něm totiž požadavek předložit rozumné důvody, proč by neměly být dané výroky interpretovány doslova. Vždyť u všech výše uvedených příkladů z přirozeného jazyka byla odlišná interpretace intuitivně motivována. Přesněji řečeno byla motivována tím, že doslovná interpretace se ocitla v rozporu s naší intuicí (co do pravdivostních podmínek či smysluplnosti daných výroků), v rozporu, který byl alternativní interpretací řešen. Na první pohled se však nezdá, že by v případě např. výroků o elektronech takový rozpor vyvstával, a argumenty,

kterými metafyzický antirealismus nabourával tuto intuici dříve, se již v tomto kontextu (kdy jsme se zbavili veškeré nadbytečné metafyziky, zejména problematického *Světa* realismu) nedají aplikovat.

Tuto zdánlivou nerozpornost samozřejmě tvrdím já hovořící z pozice, jež chápe jazyk vědy podobným způsobem jako jazyk přirozený a jež nebere ohled na implikace a problémy nejhlubších zákoutí současné (zejména např. kvantové) fyziky, o níž rozhodně nemám v úmyslu předstírat, že jsem poučen. Tím se však opět dostáváme k jedné z Finových maxim: nechat vědu, ať si tyto otázky vyřeší sama. Úkolem filosofie vědy by nemělo být přitěžovat této diskusi zanášením vnějších metafyzických koncepcí a s nimi souvisejících problémů, ale pouze být vědě ku pomoci. Ostatně, nejzpůsobilejšími osobami pro to rozhodnout, jakým způsobem je v kontextu současné vědy nejpřirozenější, nejjednodušší či nejméně problematické interpretovat výroky o elektronech, jsou právě vědci sami. A koneckonců, i kdyby se věda ocitla v pozici, kdy by neuměla rozhodnout, jakým z několika způsobů by měl být daný výrok interpretován, není to doklad neschopnosti vědy, ale mnohem spíše zapeklitosti samotné otázky. Reakcí filosofie vědy by tak nemělo být přispěchat se svými předpřipravenými řešeními, jako by věda byla nesamostatný invalida, ale spíše zkoumáním jednotlivých možností a domýšlením jejich důsledků pomoci vědě přijít na to, jaké řešení je nejlepší (Wittgensteinova koncepce filosofie jako terapie).

V tu chvíli se nám ukazuje, že posun, k němuž od výchozí otázky došlo, je ve skutečnosti mnohem výraznější, nežli by se na první pohled mohlo zdát. Především jsme se posunuli od *Světa* k jazyku a jakkoli mohou být naše jazykové úvahy přínosné a zajímavé, je možné namítnout, že náš původní zájem byl dozvědět se něco o tom, jak se věci mají,⁷⁵ nikoli pouze o tom, jakým způsobem o nich hovoříme, což je téma, kterému jsme zatím neučinili zadost. Jediná spojitost, která nám s původní otázkou zbyla, se navíc zdá být pouze jakýmsi laciným vyhnutím se problému. Jestliže budeme tvrdit, že věda sama má k dispozici nejlepší prostředky pro rozhodnutí o existenci elektronů, nezodpovíme nic a obloukem se navrátíme zpět na začátek našeho zkoumání. Navíc vzhledem ke skutečnosti, že pozorovaným faktům lze vyhovět vždy více různými teoriemi a je tedy možné vysvětlit pozorování související s elektrony více různými způsoby,

⁷⁵ Povšimněme si, jak silně se nám zde chce spolu s realisty říct „o tom, jak se mají *opravdu*, tam venku, v tom na nás nezávislém objektivním *Světě*“.

různými interpretacemi pojmu „elektron“ (jev označovaný jako „*underdetermination of science*“), zdánlivě docházíme k nepříliš uspokojivému závěru, že buď věda mezi různými interpretacemi rozhodnout nemůže, nebo že bude toto rozhodnutí zcela arbitrární. Že jde ve skutečnosti o falešné dilema, se ukáže v poslední kapitole této práce.

Kapitola 4

Husserl a přirozený svět

4.1 Přírodní vědy a jimi naměřený „ideový šat“

Na tomto místě si dovolím zdánlivě nepříliš souvisle „přeskočit“ k mysliteli vycházejícímu z radikálně odlišné tradice, totiž k Edmundu Husserlovi. Doufám, že se v průběhu této kapitoly ukáže, že nejde o pouhý alternativní úhel pohledu na podobnou problematiku, ale o významné rozvinutí hlavního tématu mé práce. Možná je zde proto na místě, abych stručně připomenul strukturu této práce. Prostřednictvím otázky realismu v rámci filosofie vědy jsme nejprve začali zkoumat vztah světa přírodních věd k tomu, co jsme později označili Finovským termínem *Svět*. Spolu s rozvedením NOA v návaznosti na kritiku realismu se postupně začal vynořovat i třetí člen trojúhelníku vztahů, jímž se chci zabývat, kterým je přirozený svět naší každodenní zkušenosti. Husserlova *Krise evropských věd a transcendentální fenomenologie*⁷⁶ nabízí podle mého názoru alternativní, z jiných pozic vycházející (byť do jisté míry s konstruktivismem spřízněnou) koncepci vztahu světa přírodních věd a přirozeného světa. Kritickou analýzou Husserlových myšlenek bych si rád připravil půdu pro to, abych v nadcházející, poslední kapitole dokončil vlastní rozvedení Finova přirozeného ontologického postoje, a to jak ve vztahu ke *Svět*u, tak ve vztahu k přirozenému světu. Nejprve je však třeba předeslat, že Husserlova východiska a především cíle jsou v mnohém odlišné od těch mých, takže s ohledem na celkové zaměření práce nebude možné, abych v této kapitole podal komplexní interpretaci Husserla (vytratí se zejména řada přesahů k jeho koncepci fenomenologie), samozřejmě se však budu co nejpoctivěji snažit držet v jeho intencích.

Husserl používá v souvislosti s matematizovanými přírodními vědami metaforu „ideového šatu“, dobře padnoucího hávu přehozeného přes přirozený svět tak, jak jej vnímáme v běžné zkušenosti. Tento háv je ovšem nejpozději od Galileiho podsouván pod přirozený svět a považován za jakousi základnější,

⁷⁶ HUSSERL, E. *Krise evropských věd a transcendentální fenomenologie*. Praha: Academia, 1996. Nejslavnější výklad k tomuto tématu nalezneme v devátém paragrafu, řada motivů však zůstává přítomna i v dalších částech knihy.

skutečnější realitu, realitu zákonů a vzorců, jichž je svět každodenní zkušenosti pouhým projevem. Toto chápání v posledku souvisí s představou radikální odlišnosti světa přírodních věd na jedné straně a přirozeného světa na straně druhé. Tato odlišnost se zdá být (nejpozději v kontextu fyziky 20. století) samozřejmá, avšak spokojit se s tímto by bylo příliš zjednodušující. Vedle řady pasáží kladoucích důraz na tuto odlišnost⁷⁷ nalezneme v *Krizi* také mnoho míst, na nichž Husserl naopak vyzdvihuje vzájemnou provázanost těchto světů. Jejich vztah je tak třeba chápat mnohem komplexněji.

Prvním aspektem, na který se spolu s Husserlem zaměříme, je, jakým způsobem se vědy z přirozeného světa vyvinuly. Pro znázornění této rekonstrukce si dovolím použít příklad. Mějme řeckého sedláka, který chce porovnat velikost dvou polí. Vezme větev vyhovujícího tvaru a délky a porovná ji nejprve s délkou a šířkou prvního pole a poté s délkou a šířkou druhého pole. Řekneme, že změřil velikost obou polí, aby je mohl porovnat. Přirozený svět ovšem v tomto ohledu skrývá mnoho nástrah. Větev časem uschne a může se zlomit, kolíky vymezující velikost jednoho pole může posunout náraz větru nebo nějaké zvíře, atd. Na větvi nás ovšem nezajímalo nic jiného než její délka – délka, kterou můžeme (s určitou ne vždy dokonalou přesností) libovolně reprodukovat na řadě jiných předmětů. Pokud se nám podaří ji tímto způsobem dostatečně rozšířit, získáme jistou arbitrárně stanovenou míru, jejíž další existence bude víceméně nezávislá na nahodilých osudech té které její instance. Stejně tak pokud zaznamenáme někde, že dané pole má velikost 20 x 50 metrů, nebude problém obnovit jeho původní velikost, dojde-li k náhodnému posunutí jednoho z kolíků, jež ho vymezují. Provedli jsme tak první krok do světa matematických idealit. Můžeme však jít ještě dál. Při porovnávání nějakých jiných polí se setkáme se situací, kdy délka jednoho pole je výrazně menší než délka druhého, zatímco jeho šířka je výrazně větší. Zde nám pouhé porovnání obou hodnot naměřených u každého z polí nepostačí, potřebujeme stanovit jinou hodnotu, zjevně závislou na obou a takovou, že sama o sobě jednoznačně určuje velikost pole. Potřebujeme plochu, kterou získáme, když délku pole vynásobíme jeho šířkou.

⁷⁷ Vedle různých explicitních zmínek (zejména in HUSSERL, E. *Krise...*, § 34, str. 145nn.) jde implicitně i o všechny pasáže, v nichž je řeč o překročení do světa matematických idealit či o neschopnosti věd vybudovat uspokojivou exaktní psychologii či zodpovědět základní lidské otázky morálního a existenciálního charakteru.

S mnou uvedeným příkladem Husserl nikde nepracuje, ale domnívám se, že nám dobře poslouží k ilustraci toho, co Husserl považuje za hlavní dopad geometrie, přechod od světa každodenní zkušenosti do světa matematických idealit a následné propojení jednoho s druhým. K přechodu od jednoho k druhému dochází ve chvíli, kdy přestáváme mluvit o tomto konkrétním poli a začínáme mluvit o obdélníku o velikosti 20 x 50 metrů. Obdélník je na rozdíl od pole idealitou, což přináší řadu výhod. Je neměnný, jeho velikost neohrozí žádné závany větru ani závistiví sousedé, kteří posouvají mezní kolíky. Je snadněji vysvětlitelný, takže o něm mohu hovořit i s lidmi, kteří dané pole nikdy neviděli. A konečně, je *dokonale* obdélníkovitý, což nám umožňuje mimo jiné např. tak snadno spočítat jeho plochu. Jak Husserl říká v jakési historické parabole, byly to právě tyto vlastnosti, které na geometrické metodice Galilea okouzly natolik, že si řekl: „Kdekoli je vypracována taková metodika, tam jsme již překonali i relativitu subjektivních pojetí, jež je relativitou tkvící v podstatě empiricko-názorného světa. Neboť takovou metodikou získáme *identickou nerelativní pravdu*, o níž se může přesvědčit každý, kdo takové metodě rozumí a dovede ji použít. *Zde tedy poznáváme samo pravé jsoucno*, i když jen ve formě aproximace vycházející z empirické danosti, ale ustavičně tíhnoucí až ke geometrickému ideálnímu tvaru, jenž je tu vůdčím pólem.“⁷⁸ Povšimněme si, jak zde mnou zmíněná neměnnost a univerzální sdělitelnost motivují označení matematické abstrakce za „samo pravé jsoucno“, ontologicky předcházející subjektivní relativitě konkrétního pole tak, jak jej vnímáme svými smysly. Povšimněme si také, jak si Husserl připravuje půdu pro kritiku této záměny tím, že upozorňuje na rozdíl mezi ideálním geometrickým tvarem a jeho pouhou z empirie vycházející aproximací. Co přesně tím má na mysli?

O tomto rozdílu Husserl hovoří v části *a*) svého devátého paragrafu. Z těles, která běžně vnímáme v nás obklopujícím světě, můžeme abstrahovat jejich tvary, formy víceméně se blížící formám čtverců, trojúhelníků, obdélníků a dalších geometrických tvarů. Představivostí si je dokonce můžeme přetvářet, zdokonalovat, neustále víc a víc přibližovat oněm dokonalým geometrickým idealitám. Ovšem „[p]ředstavivost může smyslové tvary přeměňovat zase jen do

⁷⁸ HUSSERL, E. *Krise...*, § 9 b), str. 49n.

smyslových tvarů,⁷⁹ takže ideální tvary zůstávají vždy nedosažitelné jako mezní bod neustále se zdokonalující aproximace tvarů smyslových. „Dokonalý“ čtverec existuje pouze v tom smyslu, že v rámci daného kontextu nepotřebujeme čtverec dokonalejší, *absolutně* dokonalý čtverec je pak pouhou nikdy nedosažitelnou idealitou stojící na konci nekonečné posloupnosti stále dokonalejších a dokonalejších čtverců. Geometrie a matematika však operují právě s těmito nedosažitelnými idealitami, což jim umožňuje dosahovat „*exaktnosti*“, jež je v empirické praxi neuskutečnitelná, neboť u ideálních tvarů je dána možnost *určit je v jejich absolutní identitě* a poznat je jako substráty absolutně identických a metodicky jednoznačně určitelných vlastností.“⁸⁰ Měřictví je pak postupem, kterým přeskakujeme onu nekonečnou propast a přecházíme od smyslových tvarů k dokonalým idealitám. Změřením pole jej určíme jako pole obdélníkového tvaru o velikosti 20 x 50 metrů a nadále s ním mohu pracovat jako s dokonalým obdélníkem dané velikosti, čímž přeskočím celou tu nekonečnou posloupnost jdoucí od skutečného tvaru a velikosti pole daného ve zkušenosti (které nemůže být ničím, než jen nedokonalou aproximací obdélníku) k onomu dokonalému tvaru, který je jím aproximován. To mi umožňuje určovat číselné vztahy mezi tímto polem a jinými poli tak snadno a exaktně, jak to právě umožňují pouze matematika, geometrie a jejich ideální tvary. Problém podle Husserla však nastává ve chvíli, kdy toto zpětné vztážení geometrie na svět každodenní zkušenosti dotáhneme příliš daleko a okouzlení jednoduchostí, srozumitelností a univerzální sdělitelností matematických idealit je podsuneme pod smyslový svět a označíme je za původní, objektivně danou skutečnost, přičemž ovšem zapomínáme na onen nekonečný krok, kterým jsme se od smyslových aproximací k idealitám vůbec dostali. Vidíme, jakým způsobem Husserl konstruuje radikální předěl mezi světem přírodních věd a světem každodenní zkušenosti, což mu poté umožňuje stavět je do tak ostrého kontrastu.

Toto postavení přirozeného světa a přírodních věd proti sobě probíhá způsobem, který v zásadě do určité míry opomíjí to, že (empirické) přírodní vědy – na rozdíl od čisté matematiky a geometrie – usilují o to interpretovat naši zkušenost. Vraťme se k pasáži, v níž Husserl používá mnou již zmiňované přirovnání k ideovému šatu: „Ideový šat, jakým je ‚matematika a matematická

⁷⁹ HUSSERL, E. *Krize...*, § 9 a), str. 45.

⁸⁰ HUSSERL, E. *Krize...*, § 9 a), str. 46n.

přírodověda', nebo místo něho *šat symbolů*, šat symbolicko-matematických teorií, obepíná vše, co pro vědce i vzdělance jako ,objektivně reálná a pravá příroda' *zastupuje a zastírá* předvědecký přirozený svět našeho života."⁸¹ Matematika a matematická přírodověda je tak něco radikálně odlišného od přirozeného světa, jakýsi systém teoretických konstruktů (idealit), který pod přirozený svět podsouváme jenom proto, abychom jej v něm měřením jakoby zázrakem opět objevovali a označili jej za onu objektivně reálnou skutečnost skrývající se pod nespolehlivě subjektivním světem jevů. Přírodní vědy ovšem nejsou, abych použil baconovského přirovnání, pavoukem, který sám ze sebe snová své sítě. Využívají sice jakýsi aparát teoretických konstruktů, tímto aparátem však zachycují určité aspekty světa každodenní zkušenosti. Vrátime-li se k mému příkladu s polem, je nepochybně pravda, že měřením jeho velikosti promítám do světa jisté abstraktní koncepty. Kromě nějaké referenční měrné jednotky (např. metru) minimálně ještě alespoň elementární matematické pozadí, v jehož rámci budu s naměřenou hodnotou pracovat (když budu např. násobit délku šířkou, abych obdržel plochu), ale koneckonců i takové věci jako je vůbec samotný koncept rozměru, kterým věci přisoudím určité osy, na nichž má měření probíhat. Všechny tyto koncepty mají ovšem za cíl zachytit (byť matematicky) určitý rys skutečnosti, který v těchto konceptech samých obsažen není, totiž aktuální délku a šířku tohoto pole. Ty jsou něčím, co náleží do světa naší každodenní zkušenosti. Nepomáhá namítnout, že oněch padesát metrů není v délce pole obsaženo stejným způsobem, jakým je například v koši obsaženo pět jablek. Ba naopak, tato námitka hraje v posledku ve prospěch mé argumentace. Oproti Husserlovi totiž poukazuje na to, že není možné brát přirozený svět a přírodovědecký svět matematických konstruktů jako od sebe jednoznačně oddělené, ale že je mnohem spíše musíme koncipovat jakožto spojené kontinuální linií stále narůstající matematizace.

Na jednom konci tak nacházíme tvrzení typu „Toto jablko je červené“. Druhým stupněm by byla tvrzení jako „V koši je pět jablek“. Povšimněme si, že ačkoli takovéto tvrzení stále ještě zcela neproblematicky náleží do nás běžně obklopujícího světa, k jeho formulaci a pochopení už potřebujeme takové koncepty, jako jsou množiny a přirozená čísla (tedy matematické konstrukty). Dalším krokem by právě bylo tvrzení „Délka tohoto pole je padesát metrů“. Jasně

⁸¹ HUSSERL, E. *Krise...*, § 9 h), str. 73.

cítíme, proč právě mezi těmito dvěma kroky spatřuje Husserl onen radikální krok do světa idealit, ocitáme se totiž vsutku na jiné rovině abstrakce. Zároveň si ale povšimneme, že stejně tak, jako jsme již v počítání jablek našli užití matematických konceptů, zde na druhou stranu stále ještě nalezneme odkaz k určitému rysu našeho přirozeného světa. Co na tom, že jsme jej vyjádřili přiřazením hodnoty „50m“ veličině „délka pole“? Když budu chtít pole co nejrychleji přeběhnout, když budu chtít zjistit, kolik řádek brambor v něm mohu vysázet, nebo když budu chtít zjistit, zda sousedova nabídka si pole vyměnit je pro mě výhodná, to všechno jsou každodenní situace, v jejichž rámci se setkávám s tímto rysem, který jsem matematicky vyjádřil jako délku pole. Tímto krokem však naše cesta do hlubin matematické abstrakce nekončí. Ještě hlouběji se dostanu, když délku pole vynásobím jeho šířkou a dostanu tak jeho plochu. Obecně řečeno, ještě hlouběji se dostávám, když přecházím od veličin, s nimiž se v běžné zkušenosti mohu přímo setkat (velikost, hmotnost, tvrdost, tvar, atd.) k veličinám od nich odvozeným.

Například hustota (zejména u pevných látek) již není přímo prvkem mé běžné zkušenosti, ovšem podíváme-li se na její vzorec (hmotnost dělená objemem), zjistíme, že jde jen o vyjádření číselného vztahu mezi dvěma veličinami, s nimiž se již ve své zkušenosti neproblematicky setkávám. Není pochyb o tom, že jsme se opět dostali o něco dál v matematizaci naší běžné zkušenosti. Od číselného vyjádření námi pozorovaných rysů přirozeného světa jsme postoupili k vyjadřování číselných vztahů mezi nimi. Přesto jsme stále nezpřetrhali všechny vazby na námi zakoušený svět. Vezměme si dvě stejně velké krychle, jednu z oceli a druhou z hliníku. Samozřejmě, že to, co přímo pocítuji, je *hmotnost* obou krychlí, to, že ocelová krychle je těžší než ta hliníková. Ale mohl bych také mít ocelovou a hliníkovou krychli, které by vážily obě stejně. Jejich velikost by se však musela lišit. Hmotnost proto k vyjádření mnou zakoušeného postřehu nepostačuje, chci totiž vyjádřit, že ocelová krychle *stejně velikosti* jako ta hliníková je přesto *mnohem těžší*. Potřebuji proto nějak k sobě navzájem vztáhnout velikost (resp. objem) a hmotnost – získávám tak to, co budu nadále označovat jako hustotu.

Nebudu zde ve vztahování fyzikálních veličin k běžné zkušenosti zacházet dále, domnívám se, že těchto několik příkladů stačilo. V cestě za stále větší a větší matematizací je možné učinit ještě jeden krok a tento krok je další, který

Husserl považuje za silně problematický. Jde o krok nepřímé matematizace pozorovaných vlastností, které nejsou matematizovatelné přímo. Tohoto kroku i jeho problematičnosti jsem si vědom, jde o problém sekundárních kvalit a jejich vztahu k primárním, který by vydal na několik samostatných prací a jemuž se zde nehodlám důkladněji věnovat. Hrubě zjednodušeně pro mou současnou argumentační linii postačuje postřeh, že touto nepřímou matematizací (jejíž oprávněnost probírám jinde) dochází k matematizaci sekundárních kvalit, tedy opět něčeho, *s čím se setkáváme v běžné zkušenosti*. Ani v nejzazším případě aplikace matematických konstruktů tak zcela neztrácíme spojitost s přirozeným světem každodenní zkušenosti, z něhož jsme původně vyšli.

Jak jsem však již zmínil, vztah přírodních věd a přirozeného světa v *Krizi* je třeba chápat komplexněji. Pokusil jsem se ukázat, v čem je Husserlova představa radikálního kontrastu mezi přirozeným světem a přírodními vědami založena na poněkud nepřesném pojetí přírodních věd, které je vnímá jako velice úzce spojené s (pochopitelně ryze formální) matematikou.⁸² Husserl však netvrdí, že se vazba na přirozený svět vytratila, naopak, je stejně silně přítomna jako před Galileem,⁸³ problém ale spočívá v tom, že na ni vědy samy zapomínají. Opět se navracíme k onomu překročení do světa idealit – vědy se svou matematizací staly abstraktními a vývoj matematiky (která se sama s příchodem a rozvojem algebry stávala stále abstraktnější) je postupně v tomto směru vedl dál a dál, což vede podle Husserla k tomu, že vědy zapomínají, že jejich poslední založení spočívá v běžné zkušenosti.

Klíčovým předmětem zájmu vědců se staly *vzorce*, jako prostředky vyjádření matematických vztahů mezi měřenými veličinami, a to nezávisle na konkrétních naměřených hodnotách. Ty se stávají čím dál tím méně důležitými a na okraj vytlačovanými vstupními a výstupními daty, zatímco *gros* vědy se soustřeďuje v ryze technické a teoretické manipulaci s vzorci – věda se „mění rovnou v *umění*, v holou dovednost, jak počtářskou technikou na základě technických pravidel

⁸² S tím ostatně souvisí fakt, že na novověkou koncepci přírodních věd měla vedle matematiky významný vliv i *mechanika*, jejíž tradice sahající také až k antickému Řecku vychází naopak z velice praktické až pragmatické vazby na každodenní svět a na to, čeho v něm potřebujeme dosáhnout (k tomuto tématu srv. DE GANDT, F. *Husserl et Galilée: Sur la crise des sciences européennes*, zejm. str. 112-125).

⁸³ Tady i jinde podobně jako Husserl vnímám Galilea spíše jako zástupnou symbolickou figuru pro novověkou koncepci přírodních věd, k jejímuž prosazení významně přispěl – nesmíme tohoto symbolického Galilea směšovat s Galileem skutečným, historickým.

získávat výsledky [...]. Operuje se s písmeny, se spojovacími a vztaznými znaménky (+, ×, = atd.) podle pravidel hry jejich společného řádu a v podstatě opravdu nijak jinak než při hře v karty nebo v šachy.⁸⁴ Z této vědy coby formální hříčky se technizací vytrácí původní vazba na přirozený svět, „[p]očítá se a teprve ke konci se vzpomene, že čísla měla znamenat veličiny.“⁸⁵

Přitom, jak Husserl sám říká, „[j]estliže jsme provedli kontrast s všestrannou a náležitou péčí, pak máme jedno a druhé, předvědecký přirozený svět i objektivně vědecký svět, ale ve vztahu.“⁸⁶ Tento vztah, současnými vědami přehlížený, spočívá podle Husserla v tom, že věda jakožto výkon lidského ducha historicky, avšak i v každém jednotlivém případě vychází z předvědeckého světa, dále že se v něm odehrává (neboť právě v předvědeckém světě může vědec vidět měřicí přístroje či publikovat svá zjištění) a především, že na jeho půdě jsou pokládány otázky, na něž věda odpovídá (a tím pádem se na ní nalézají i tyto odpovědi).⁸⁷ „Vědecký svět – systematická teorie – a svět jsoucí ve vědecké pravdě (v přírodovědě, v univerzální teorii, její příroda, příroda ve větách, ve formálních poučkách, jako substrát platná) patří, podobně jako je tomu s účelovými světy, sám k předvědeckému přirozenému světu, stejně jako k němu patří všichni lidé a lidské pospolitosti vůbec i jejich lidské účely, cíle jednotlivců i pospolitosti se všemi příslušnými pracovními výtvary.“⁸⁸ Celá právě citovaná příloha XVII *Krize* se zabývá tím, jakým způsobem je celý svět vědy, se svými problémy, způsoby jejich řešení, se svou představou pravdivě a objektivně popsateľného světa i se svými koncepcemi pravdy a omylu dílčí součástí přirozeného světa s jeho vlastními a odlišnými problémy, řešeními, stejně jako s odlišným pojetím pravdy (založené v sebu samou intersubjektivně korigovatelné smyslové danosti).⁸⁹

⁸⁴ HUSSERL, E. *Krize...*, § 9 g), str. 67.

⁸⁵ HUSSERL, E. *Krize...*, § 9 f), str. 65.

⁸⁶ HUSSERL, E. *Krize...*, § 34 e), str. 152.

⁸⁷ HUSSERL, E. *Krize...*, § 33, str. 142; k tomuto tématu jsou však nanejvýš relevantní celé paragrafy §§ 33-34, spolu s přílohami, jež se k nim vztahují (přílohy XVII-XIX, v českém vydání na str. 492-503).

⁸⁸ HUSSERL, E. *Krize...*, příloha XVII, str. 494.

⁸⁹ Husserl následně pokračuje (a v tomto směru jej již nebudeme následovat) k tomu, že je třeba přijít se zcela novou koncepcí vědeckosti, která dokáže učinit předmětem zkoumání samotný přirozený svět (aniž by mu – jak to činí přírodní vědy – podsouvala jiný svět jako základnější). Touto novou vědou o přirozeném světě pak má být právě fenomenologie.

4.2 Husserl v kontextu současné filosofie vědy

Povšimněme si nyní paralel, které můžeme nalézt mezi současnou analytickou filosofií vědy a právě představeným Husserlovým postojem. „Galileovská“ koncepce vědy, kterou Husserl kritizuje, je pozicí veskrze realistickou: věda usiluje o ideální, absolutně pravdivý popis světa takového, jaký skutečně je. V této jediné větě můžeme nalézt jak předpoklad korespondenční teorie pravdivosti, tak představu, že věda (konvergentně) usiluje o to být pravdivá. Z těchto dvou tezí nám pak vyplyne i třetí základní teze realismu – má-li věda popisovat svět pravdivě ve smyslu korespondence, musí její termíny referovat, a to i ty nepozorovatelné. Samozřejmě si musíme uvědomit, že vzhledem k historickému a zejména filosofickému kontextu, v němž se Husserl pohyboval, nemůžeme v jeho textu hledat jakékoli přesnější vymezení se vůči filosoficko-vědeckým pozicím, jak jsem je v první kapitole vyznačoval. Přesto se domnívám, že vezmeme-li toto v potaz, můžeme nalézt mnoho podobností, a to aniž bychom se na Husserlovi dopouštěli velkého interpretačního násilí. Husserl ale samozřejmě nekritizuje *přímo* vědecký realismus, ostatně nalezneme i řadu narážek spojujících galileovskou vědu s fyzikalismem i vědeckým redukcionismem (zejména redukcionismu je blízká např. Husserlem mnohokrát zmiňovaná představa vědců, že svými vzorci popisují základnější skutečnost skrývající se pod pouhým zdáním našich smyslových vjemů).

Vedle toho myšlenkový směr, se kterým nachází Husserl nejvíce styčných bodů, je bezpochyby konstruktivismus. I přes velkou míru podobnosti se ovšem opět nesmíme nechat zmýlit, neboť východiska a cíle Husserla a konstruktivismu se také v mnohém rozcházejí. Nejvýraznější podobnosti nalezneme zejména v argumentech, jimiž jsou kritizovány přírodní vědy v jejich „realistickém“ chápání, rozdíly pak spočívají především v motivačním podhoubí, z něhož tyto argumenty vycházejí.

Základním zdrojem podobnosti s konstruktivismem je Husserlovo zdůrazňování, že vědecká praxe je vždy již zasazena do přirozeného světa, vychází z něj a opět se k němu navrácí. Tím je vědám upřena možnost vznešené motivace pro poznání samo, neboť vědy nemají přístup ke světu *per se*, naopak vycházejí z přirozeného (již nějak formovaného) světa, na který ještě navíc navlékají ideový šat univerzální matematizovatelnosti. Je-li tomu ovšem tak,

zbývá vědcům jako jediná rozumná motivace ryze pragmatická, tj. cíl dosáhnout úspěšného predikování a následně případná praktická aplikace této schopnosti predikovat. Pragmatická motivace s sebou pak přináší pragmatismus celkový, neboť chceme-li po teorii pouze, aby úspěšně predikovala (tj. aby „fungovala“), nepotřebujeme k tomu, aby byla pravdivá nějakým absolutním a nedosažitelným způsobem, jsme schopni se spokojit s čímkoli, co splňuje svůj účel, tedy co funguje. Tato hlavní myšlenková osa pak vede k dalším, velice konstruktivisticky působícím motivům:

1. Věda si nemůže (ale ani nemusí) nárokovat popis světa tak, jak je (nějakým na nás ontologicky nezávislým, v principu však poznatelným způsobem).

2. Věda nemůže (ale ani nemusí) usilovat o (alespoň přibližnou) pravdivost, jakákoli úspěšně predikující teorie je postačující.

3. Věda je ve svém „vycházení“ z přirozeného světa podmíněna podobou tohoto přirozeného světa.

První dva body by měly být z výše uvedeného zřejmé, je však třeba upozornit, že nejde o dvě formulace téhož, jak by se na první pohled mohlo zdát. První bod je vlastně odmítnutím korespondenční teorie pravdivosti (alespoň co se věd týče), druhý pak nabízí alternativní kritérium: je jím úspěšná predikce. To pak zároveň vede k tezi o nerozlišitelnosti empiricky ekvivalentních teorií, tj. že nemáme žádné kritérium, proč upřednostnit jakoukoli z libovolného počtu teorií, jež jsou rovnocenné co do pozorovatelné úspěšnosti predikcí. I třetí bod by měl být z mých dřívějších analýz celkem zřejmý. Jsou-li cíle vědy stanovovány na půdě přirozeného světa, je tím na této půdě stanoveno víceméně celkové směřování, samotná idea vědy. Ostatně když jsem v předchozí podkapitole vyjmenovával, co všechno je součástí „světa“ přírodních věd (způsob vnímání problémů, jejich řešení, koncepce pravdy a omylu, atd.), mohli jsme si povšimnout jasné podobnosti s tím, co všechno Thomas Kuhn připisuje paradigmatu, jehož podoba je také vždy určována dobovými společenskými okolnostmi. Samozřejmě, abychom této třetí tezi mohli dát přesný smysl, potřebovali bychom ještě jasněji vymezit, jak chápat pojem přirozeného světa – tomu se budu věnovat v následující podkapitole.

Jak jsem však již naznačil, ačkoli je Husserl konstruktivismu velmi blízký,⁹⁰ nalezneme i několik významnějších rozdílů. Zaměříme se nejprve na východiska, z nichž tyto kritiky čerpají. Husserl se takto jeví (zjednodušeně řečeno) jako bojovník za práva přirozeného světa utlačovaného hegemonickými nároky přírodních věd. V centru jeho pozornosti je přirozený svět, k němuž věda přistupuje jako jakási utlačovatelka. Proti (víceméně realistické) představě, že věda snímá ze světa háv smyslových dojmů (zdání), aby odhalila ten jediný skutečný svět ležící pod ním (primární kvality skrývající se pod těmi sekundárními), chce Husserl rehabilitovat přirozený svět jako naopak ten, ze kterého vědy vycházejí, z něhož žádný háv nesnímají, ale naopak přes který přehazují svůj vlastní háv, hypotézu univerzální matematizovatelnosti. Oproti tomu vědecký konstruktivismus nepředstavuje tak komplexní koncepci různých oblastí života a jejich vzájemných vztahů. Jakožto filosofie vědy se zabývá především vědou samotnou, zůstává do ní na rozdíl od Husserla více uzavřený. Konstruktivistická kritika realismu se tak zabývá méně přirozeným světem a vším, co s ním souvisí, zato mnohem častěji detailněji analyzuje konkrétní problémy vědy a jejích dějin. Východiskem konstruktivismu totiž není konfrontace přirozeného světa a světa přírodních věd, ale mnohem spíše „srážky vědy se sebou samou“ (viz např. nástup teorie relativity a kvantové fyziky).

Z těchto rozdílů ve východiscích Husserla a konstruktivismu pak (i přes podobnost koncepce vědy) přirozeně plynou i rozdíly v cílech, k nimž svými závěry směřují. Husserl svou kritikou napadá aspiraci přírodních věd na jediný skutečný popis světa (nebo na popis jediného skutečného světa), aby na toto místo v zásadě dosadil vědu jinou, jmenovitě fenomenologii.⁹¹ Jeho kritika tím pádem nemíří principiálně proti projektu přírodních věd (alespoň v tom nejobecnějším smyslu), ale pouze proti tomu, že by měl být realizován přírodními vědami, respektive že by měl být vůbec realizovatelný způsobem, jakým se k tomu přírodní vědy metodologicky stavějí. Oproti tomu okruh zájmu konstruktivismu je na první pohled mnohem omezenější – jde koneckonců o filosofii vědy. Jak jsem již zmiňoval, je více zahleděn do vědy samotné a nezabývá se ani přirozeným

⁹⁰ Dokonce v souvislosti s přírodními vědami opakovaně používá termín „*Gebilde*“, odvozený od slovesa *bilden* (= stavět), a tedy etymologicky blízký latinskému původu slova „konstrukce“.

⁹¹ Cíle fenomenologie však je přesně řečeno popis přirozeného světa, což – jakkoli je přirozený svět chápán jako primární a veskrze privilegovaný – není přísně vzato totéž jako jediný skutečný popis (jediného skutečného) světa.

světem ani nepřírodovědeckými pokusy popsat svět. Vedle toho je však tah konstruktivistických argumentů vlastně mnohem univerzálnější – sice bývají aplikovány pouze na jednotlivá paradigmatu *přírodních věd*, ale zároveň zpochybňují vůbec jakoukoli možnost nějakého univerzálního popisu světa, který by byl nad těmi ostatními jakýmkoli způsobem privilegovaný. Relativismus, který ve větší či menší míře plyne z jakékoli podoby konstruktivismu, nemá sebemenší důvod se omezovat pouze na pole přírodních věd, postihuje stejnou měrou i vědy společenské, filosofii, fenomenologii a nakonec i naši každodenní zkušenost.

4.3 Co je přirozený svět?

Dualismus přírodních věd a přirozeného světa bychom v Husserlových textech mohli snadno mít sklon považovat za dualismus ryzích smyslových vjemů (či empirických daností) a teorie, která je nějak usouvztažňuje a interpretuje – vždyť zatímco přírodní vědy jsou „ideovým šatem“, tím, přes co je tento šat přehozen, je *svět*, a to svět přirozený, nás obklopující svět každodenní zkušenosti. Husserl sám v tomto směru svůj postoj zřejmě dostatečně nevyjasnil.⁹² Ačkoli v některých pasážích zjevně přisuzuje jazyku důležitou roli v rámci přirozeného světa,⁹³ na řadě jiných míst hovoří o „předvědeckém ‚přirozeném‘ světě našeho každodenního života, ve vší empirii prožívaném a kdykoli zkušenosti přístupném“,⁹⁴ nebo o „přírodě bez jakékoli teorie, jak se jeví a jak je právě tak či

⁹² K této otázce srv. VELICKÝ, B., TRLIFAJOVÁ, K., KOUBA, P. & al. *Spor o přirozený svět*. Praha: Filosofia, 2010, zejména např. příspěvky M. Ajvaze a O. Švece (sborník obecně pojednává v užším zaměření na Husserlovu filosofii o tématech velmi blízkých mé práci).

⁹³ „Horizont lidstva může být otevřeně nekonečný, jak tomu ve vědomí lidí vskutku jest, zřejmě jen zásluhou jazyka a jeho rozsáhlé dokumentace jako nositelky možných sdělení. [...] Lidé tvořící takový horizont – „my“, jsou pro každého člověka pospolitostí, v níž se může normálně ve styku s jinými domluvit tak, že je plně pochopen, a v ní může každý hovořit o všem, co existuje v okolí jeho lidstva, jako o objektivně existujícím. Všecko má své jméno nebo je pojmenovatelné v nejširším smyslu, tj. lze to jazykově vyjádřit. Objektivní svět je již od samého počátku světem pro všechny, světem, který má „jeden každý“ jako světový horizont. Objektivní bytí tohoto světa předpokládá lidi jakožto lidi svého obecného jazyka. Jazyk je ze své stránky funkcí a uplatňovanou mohutností spjatou korelativně se světem, s universem objektů, které je možno vyjádřit řečí v jejich bytí i takovosti. Proto jsou lidé jakožto lidé, spolubližní a svět – a to svět, o němž lidé, o němž my kdy mluvíme nebo můžeme mluvit – nerozlučně spjati s jazykem a vždy již o tomto nerozlučném vztahu vědí, i když obvykle jen implicitně, způsobem horizontu.“ HUSSERL, E. *Krise...*, Příloha III, str. 389n.

⁹⁴ HUSSERL, E. *Krise...*, § 9 h), str. 70.

onak míněna“,⁹⁵ což by mohlo svádět k nesprávné interpretaci. Vždy když hovoří o světě zbaveném jakékoli teorie či jí vždy předcházejícím, musíme mít za to, že tím má na mysli teorie vědecké, neboť uvážíme-li charakter přirozeného světa tak, jak jej Husserl popisuje, ozřejmí se, že nemůže jít o pouhou nijak teoreticky nezpracovanou empirii.

Přirozený svět obsahuje samozřejmě věci, zvířata a lidi, jak se s nimi ve své každodenní zkušenosti setkáváme. Svět (resp. věci v něm) ale také vždy vnímáme prismatem určitých našich motivací a cílů, jako motivující nás k určité činnosti a věci jako tak či onak použitelné, užitečné (koneckonců jednou z těchto motivací je právě i vědecká motivace popsat svět jako objektivně všem daný a univerzálně poznatelný). Obecně vzato, ve vnímání věcem již vždy přisuzujeme určitou hodnotu.⁹⁶ Motivující sílu pro nás však mají také ostatní lidé. Za pomoci jazyka na sebe navzájem působíme tak, abychom se mezi sebou motivovali k určitým činnostem. Tento způsob jednání, „sociální akty“, nefunguje pouze na úrovni pouhých jednotlivců, i větší společenství lidí si podobným způsobem vytváří komplexní motivační sítě zvyků, tradic, zákonů či závazků, které pak vytvářejí a drží pohromadě různá společenství a sociální instituce.⁹⁷ Tyto motivace, účely a instituce bychom samozřejmě intuitivně neměli sklon považovat za prvky našeho přirozeného světa (a je bez debat, že jím jsou v odlišném smyslu, než lidi, zvířata a věci), avšak při teoretické reflexi našeho běžného života by mělo být zřejmé, že k němu náleží.

Již u věcí, zvířat a lidí by bylo možné argumentovat, že skutečnost, že je identifikujeme a kategorizujeme právě takovým způsobem, je podmíněna naším jazykem, o to zřejmější je pak tato podmíněnost v případě abstraktnějších prvků našeho přirozeného světa, jakými jsou motivace, účely a sociální instituce. Zatímco u osobních motivací jednotlivce by stále ještě bylo možné tvrdit, že je

⁹⁵ HUSSERL, E. *Krise...*, Přírodovědný a duchovědný postoj, naturalismus, dualismus a psychofyzická psychologie, str. 317.

⁹⁶ Srv. HUSSERL, E. *Ideje I*, § 27, str. 61nn. „Tento svět přitom pro mě zde není jako pouhý *svět věcí*, nýbrž v téže bezprostřednosti jako *svět hodnot, svět statků, praktický svět*. Bez dalšího nacházím před sebou věci jak s věcnými vlastnostmi, tak s hodnotovými charakterem jako krásné a ošklivé, libé a nelibé, příjemné a nepříjemné atp. Věci jsou zde bezprostředně jako užitkové objekty, „stůl“ s jeho „knihami“, „sklenka na pití“, „váza“, „klavír“ atd. I tyto hodnotové a praktické charaktery náležejí *konstitutivně ke „zde jsoucím“ objektům jako takovým*, ať již se na ně a na objekty vůbec zaměřuji, nebo ne.“ (str. 63).

⁹⁷ Srv. HUSSERL, E. *Ideje II*, § 51 a dodatek, str. 178nn.

jazyk pouze pojmenovává,⁹⁸ společné motivace určitých komunit a tyto komunity samé nejsou jazykem jakožto pojmovým aparátem pouze nějak kategorizované, jsou jím (a jím umožněnými sociálními konvencemi) utvářené. Chápeme-li tedy přirozený svět jako obsahující všechny tyto prvky (a já se nedomnívám, že by šlo o nějak zkreslený pohled), je zřejmé, že jím nemůžeme mít na mysli pouhý nijak teoreticky nezpracovaný empirický obsah, ale i určité konceptuální schéma (byť neteoretické v tom smyslu, že je v určitých důležitých rysech odlišné od konceptuálních schémat teoreticko-vědeckých).⁹⁹

Přírodní vědy jsou tak zakotveny v přirozeném světě jakožto jedna z mnoha více či méně komplexních motivačních struktur vedená jistým (v přirozeném světě též zakotveným) cílem, jistým horizontem. Druhým pólem vymezujícím vztah přírodních věd k přirozenému světu je podle Husserla jejich tendence na toto zakotvení zapomínat. Vědy si tak vytvářejí představu objektivního a univerzálně poznatelného světa, který poté podsouvají pod přirozený svět jako tu jednu jedinou základní realitu (*Svět*, o němž byla řeč v předchozí kapitole). O jednotlivých momentech této tendence věd jsme již hovořili – překročení do světa matematických idealit, jejich substrukce pod přirozený svět a následné znovunalezání, to vše doprovázené technizací, která vědy vede ke ztrátě smyslu (respektive k zapomenutí na něj).

Domnívám se ovšem, že Husserlem používaná terminologie celou situace lehce zkresluje ve prospěch jeho vlastní pozice, přičemž ztěžuje poněkud střízlivější pohled na věc. Narážím zde zejména na jeho tendenci se velmi často vyjadřovat v termínech kontrastu či konfliktu *dvou světů*.¹⁰⁰ Přitom slovo „svět“ působí velmi metafyzicky „těžce“, člověk se jen velmi obtížně zbavuje konotací,

⁹⁸ Avšak i zde má toto pojmenování mnohem důležitější roli, neboť oproti věcem, s nimiž se všichni neproblematicky setkáváme, je v tomto případě tím jediným, co ony osobní motivace přenáší z „vnitřku“ jednotlivce do intersubjektivního (jazykového!) prostoru, kde jsou k dispozici pro všechny.

⁹⁹ Pojmy „empirický obsah“ a „konceptuální schéma“ jsou pojmy převzaté z analytické tradice filosofie jazyka, slavnou diskusi nad těmito pojmy nalezneme u Quina (QUINE, W. V. O. Two Dogmas of Empiricism. In: QUINE, W. V. O. *From a Logical Point of View*, str. 20-46) a především pak u Donalda Davidsona (DAVIDSON, D. On the Very Idea of a Conceptual Scheme. In: DAVIDSON, D. *Inquiries into Truth and Interpretation*, str. 184-198), který představu oddělitelnosti těchto dvou pojmů (podle mého názoru přesvědčivě) kritizuje. Jakkoli se k tomuto tématu později ještě krátce vrátíme, nejsou pro nás detaily této diskuse v tuto chvíli důležité, můžeme se spokojit s víceméně intuitivním chápáním těchto pojmů. Povšimněme si též, že ačkoli pracuji s tímto rozlišením, činím tak pouze proto, abych ukázal, že Husserlův přirozený svět je komplexním celkem obsahu se schématem, čímž se nijak neprotivím Davidsonovu závěru, že není možné jedno od druhého oddělit.

¹⁰⁰ Výrazně např. v Přílohách XVII-XIX: HUSSERL, E.: *Krise...*, str. 492-503.

kteřé jsme již probírali v souvislosti s Finovým termínem *Svět*. Jednou z těchto konotací je, že takový *Svět* by měl být pouze jeden – konflikt mezi dvěma světy tak cítíme jako palčivý, volající po rozřešení. Přitom kdybychom hovořili v termínech „popisů světa/*Světa*“, byl by případný konflikt mezi nimi rozhodně pocíťován jako mnohem méně závažný. Vidíme, jak Husserlův způsob vyjadřování vytváří situaci, kdy máme pocit, že je třeba problém, onu *Krizi* věd vyřešit, a to tak, že se v tomto konfliktu k jednomu světu přikloníme jako k jedinému *Světu*, přičemž z druhého se stane pouze jakýsi jeho přívazek či nadstavba.

Z tohoto pohledu se pak situace jeví jako volba mezi dvěma možnostmi: skutečným *Svět*em mohou být buď svět přírodních věd, nebo svět přirozený. První řešení vede k redukci přirozeného světa na pouhé *doxa*, zdaje, zkreslené informace, které nám o *Světě* poskytují naše nedokonalé smysly. Zároveň vede k hegemonii přírodních věd, charakterizované (odvolám-li se na terminologii z první kapitoly) kombinací různých prvků fyzikalismu, vědeckého realismu i vědeckého redukcionismu, tedy k pozici, kterou Husserl kritizuje. S některými aspekty této pozice (především s těmi realistickými) jsem se v druhé kapitole kriticky vyrovnával i já, potud tedy považuji Husserlovu kritiku za oprávněnou. Kdyby skutečně platilo, že musíme volit mezi dvěma výše uvedenými možnostmi, byla by taková kritika postačujícím a velmi silným argumentem k tomu, abychom se přiklonili k druhé z těchto možností, tedy k té, kterou zastává Husserl. Jediný *Svět* je svět přirozený, přírodním vědám tedy musíme upřít jejich ambici popisovat *Svět* a jistou míru opodstatněnosti jim můžeme dát, pouze pokud je nějak vztáhneme k přirozenému *Světu*. Jestliže jsme přírodní vědy zbavili nároku na pravdivý popis světa a jestliže jakékoli založení čehokoli můžeme hledat pouze v přirozeném *Světě*, jediný zbývající způsob, jak alespoň trochu ospravedlnit přírodní vědy je ryze pragmatický. Z přírodních věd se tak stává do sebe uzavřený konstrukt, který má svůj jediný smysl v cílech a motivacích přirozeného *Světa*. Z tohoto pragmatického základu pak vyplývají všechny ostatní konstruktivisticky působící aspekty Husserlovy kritiky přírodních věd.

Jestliže ale odhlédneme od Husserlovy terminologie „světů“, domnívám se, že se nám ukáže třetí možná varianta vztahu přirozeného světa a přírodních věd, totiž rovnocennost obou světů. Dokud jsme hovořili o světech, metafyzické konotace s tímto výrazem spojené činily představu možné koexistence dvou světů (*Světů*)

problematickou, uvědomíme-li si však, že Husserlovy „světy“ nejsou finovské *Světy*, ale mnohem spíše kuhnovská paradigmata, jeví se náhle tato možnost jakožto přijatelná alternativa k Husserlově vlastní pozici.

Na tomto místě je vhodné se vrátit k mé výše uvedené analýze Husserlova chápání přirozeného světa. Pokusil jsem se předvést, že jde sice o svět zbavený jakékoli teorie vědeckého charakteru, rozhodně však nejde o svět zbavený jakékoli teorie *simpliciter*, alespoň budeme-li považovat za jakousi „proto-teorii“ i konceptuální strukturaci implicitně obsaženou v přirozeném jazyce (s implikacemi ontologickými, metafyzickými, axiologickými i mnohými dalšími) – tedy (dovolím-li si opět skok do davidsonovské terminologie) *konceptuální schéma*. Jak jsem již též zmínil, Davidson – zcela v souladu s mými závěry – argumentuje, že konceptuální schéma a empirický obsah, na nějž je aplikováno, od sebe není možné oddělit,¹⁰¹ přičemž jakýmsi korolárem jeho argumentu je též skutečnost, že nemohou existovat dva vzájemně nepřeložitelné jazyky tato idea je totiž důsledkem chybné představy dvou zcela nekompatibilních konceptuálních schémat aplikovaných na tentýž empirický obsah a tedy důsledkem právě kritizovaného rozlišení vůbec mezi schématem a obsahem.

Davidsona zde připomínám z toho důvodu, že snad ještě přesněji nežli za kuhnovská paradigmata můžeme Husserlovy světy označit za davidsonovské komplexy „konceptuálních schémat s empirickým obsahem“. Přitom Davidson celý svůj článek uzavírá slovy: „Bylo by chybou to vše shrnovat tak, abychom řekli, že jsme ukázali, jak je možná komunikace mezi lidmi, kteří mají odlišná schémata, a to způsobem, který funguje, aniž by vyžadoval to, co nemůže existovat, totiž nějakou neutrální půdu, či společný souřadnicový systém. Nenašli jsme totiž žádné srozumitelné východisko, které by nám dovolovalo říci, že se schémata liší. Stejnou chybou by bylo i vyhlášovat radostnou zvěst, že celé lidstvo – či alespoň všichni mluvčí jazyka – sdílejí společné schéma a ontologii.

¹⁰¹ Srv. výše, pozn. 99. Davidsonův argument vychází z předpokladu dvou vzájemně nepřeložitelných jazyků (konceptuálních schémat), jehož nemožnost dokládá zjednodušeně řečeno tím, že nepřeložitelný jazyk bychom vůbec nepovažovali za jazyk. Teoreticky je pak tento argument rozveden poukázáním na skutečnost, že během překladu z neznámého jazyka vždy komplementárním způsobem vyvažujeme připisování významů slovům na jedné straně a přesvědčení mluvčím na straně druhé, přičemž podobně jako při rozkládání silového vektoru můžeme drobnou změnu na jedné straně vyvážit další změnou na straně druhé. Avšak jedna strana v tomto případě představuje to, co bychom označili za konceptuální schéma, a druhá to, co bychom označili za empirický obsah, takže možnost obměňovat obě strany a dosahovat přitom ekvivalentních překladů poukazuje na to, že nemůžeme jedno od druhého oddělit.

Nemůžeme-li totiž srozumitelně říci, že se schémata liší, nemůžeme ani srozumitelně říci, že jsou schématem jediným. Vzdáme-li se závislosti na pojmu neinterpretované skutečnosti, něčeho vně všech schémat i vědy, nerušíme tím pojem objektivní pravdy – právě naopak. Máme-li dogma dualismu schématu a skutečnosti, dostáváme pojmovou relativitu a pravdu relativní ke schématu. Bez tohoto dogmatu jde tento druh relativity přes palubu. Pravdivost vět samozřejmě zůstává relativní k jazyku, ale to je tak objektivní, jak jen to může být. Vzdáme-li se dualismu schématu a světa, nevzdáváme se světa, ale znovunastolujeme bezprostřední kontakt s nám blízkými předměty, jejichž příhody¹⁰² činí naše věty a názory pravdivými nebo nepravdivými.¹⁰³

Tento závěr Davidsonova článku je proslavený svou interpretační náročností, já se však domnívám, že velmi výstižně předesílá to, co bych chtěl detailněji rozebírat v poslední kapitole. Zbavíme-li se dualismu schématu a obsahu, říká v zásadě Davidson, zbudou nám pouze jazyky a překlady mezi nimi. Z Husserlova konfliktu světů se nám tak stává „konflikt“, nebo lépe řečeno pouze otázka vztahu *jazyka* přirozeného a *jazyka* přírodních věd, které k sobě navzájem *a priori* přicházejí jako rovnocenné. Povšimněme si zároveň, jak pouze jinými slovy hovoříme o totéž, o čem jsme již hovořili ve třetí kapitole. Vždyť dogma dualismu obsahu (jakožto neinterpretované *reality*) a schématu, které se k němu vztahuje, je totéž jako (s Finem řečeno) představa *Světa*, k němuž se má jazyk vědy nějakým (ať už realistickým či antirealistickým) způsobem vztahovat. Snaha na poli filosofie vědy rozpracovat tuto ideu vztahu přirozeného světa a světa přírodních věd navazující jak na Fina, tak na Davidsona a stojící v kontrastu vůči v předchozích kapitolách kritizovaným snahám privilegiovat nějaký *Svět*, ať už přirozený nebo přírodních věd, bude hlavním cílem nadcházející závěrečné kapitoly této práce.

¹⁰² Davidson používá ve filosofickém kontextu poněkud nezvyklé slovo „*antics*“, jež by se dalo přesněji přeložit jako „dovádění, skotačení, šprýmy“.

¹⁰³ DAVIDSON, D. On the Very Idea of a Conceptual Scheme. In: DAVIDSON, D. *Inquiries...*, str. 197n. citováno podle překladu J. Peregrina in: PEREGRIN, J. (ed.). *Obrat k jazyku: druhé kolo (postanalytická filosofie USA)*, str. 124n.

Kapitola 5

Světy každodenní zkušenosti a přírodních věd

5.1 Radikální překlad

Závěr třetí kapitoly nás od problematiky vědeckého realismu dovedl k otázce jazyka a způsobu interpretace (analýzy) výroků vědy. Z odlišného směru a jiným způsobem jsme se k jazyku znovu dostali i v závěru předchozí kapitoly, když jsem navrhnul, abychom otázku vztahu přirozeného světa a světa přírodních věd položili spíše jako otázku vztahu dvou způsobů popisu světa, dvou různých jazyků. Budiž tedy jazyk naším počátečním bodem na cestě zpět k ontologii, cestě, na jejímž počátku se významně opřeme o myšlenky W. V. O. Quina, na něhož již zmiňovaný Donald Davidson v mnoha významných ohledech navazoval.

Představme si tedy modelovou situaci, kdy se nacházím na louce s jakýmsi domorodcem, jehož řeči ani trochu nerozumím. Po navázání prvního kontaktu se nám nějakým způsobem podaří ustavit hlasové a mimické projevy, které mají značit přitakání nebo naopak nesouhlas. Poté spatříme, jak vedle nás po louce hopká králík. Domorodec na něj ukáže prstem a prohlásí: „gavagai“. Přirozeně budu mít tendenci toto jeho zvolání přeložit jako „králík“, ale Quine klade otázku,¹⁰⁴ jak vím, že mám „gavagai“ přeložit jako „králík“ a nikoli jako třeba „neoddělená část králíka“? Vždyť kdykoli vidím králíka, vidím i jeho neoddělenou část, množina všech králíků je nutně v každou chvíli totožná s množinou všech neoddělených částí králíků.¹⁰⁵

Tímto poněkud přehnaným příkladem se upozorňuje na z ontologického hlediska relevantní otázku, kde jeden prvek dané množiny končí a druhý začíná. To je totiž jediné, čím se králíci a jejich neoddělené části liší. Tento ontologicky relevantní rozdíl je ale poznatelný výhradně v rámci jazyka, kde je stanoven ryze strukturálně, tj. pouze *vztahy* mezi jednotlivými jazykovými prvky. Jak ale mohu

¹⁰⁴ QUINE, W. V. O. Ontological Relativity. In: QUINE, W. V. O. *Ontological Relativity and Other Essays*, str. 32nn.

¹⁰⁵ Tedy alespoň co do extenze, k intenzi ale nemám přístup (nejsem znalý domorodcovy jazyka). Ostatně jak uvidíme, dichotomie extenze-intenze je právě jednou z podob filosofického dogmatu, který se Quine snaží zbortit.

tyto vztahy rozpoznat, neovládám-li daný jazyk? V našem konkrétním příkladu jde o ty jazykové prvky, které umožňují individuaci a vzájemné rozlišení všech jednotlivých „gavagai“. Za předpokladu, že bych v domorodém jazyce našel způsob, jak vyjádřit takové věci, jak např. „jeden“, „více“ nebo „tentýž“, měl bych prostředek, jak jednoznačně rozlišit mezi králíky a jejich neoddělenými částmi – jmenovitě otázky typu „jeden gavagai?“, „více gavagai?“, nebo „je tento gavagai stejný jako tamten?“. Avšak já podle předpokladu tyto jazykové prostředky nemám, přičemž hlavní pointou Quinova příkladu je skutečnost, že způsob, jakým těchto prostředků nabudu, bude záviset na mé interpretaci takových výrazů jako „gavagai“. Jestliže budu „gavagai“ překládat jako „králík“, dojdou tím pádem k interpretaci jistého výrazu jako „jeden“, kdybych se však rozhodl vnímat „gavagai“ jako „neoddělená část králíka“, mohl bych tentýž výraz překládat jako „více“ a dalšími, od toho se řetězově odvíjejícími úpravami mé interpretace domorodého jazyka do něj skutečně smysluplně začlenit interpretaci „gavagai“ jako „neoddělená část králíka“.

Celá idea neoddělených částí králíků je samozřejmě značně přitažená za vlasy a žádný rozumný lingvista by tak nikdy domorodý jazyk nepřekládal, na jádru problému to však nic nemění. Můžeme dokonce opomenout skutečnost, že podobné – byť ne tak radikální – situace je možné nalézt i v reálných jazycích,¹⁰⁶ nebo že se problém možná přestane jevit tak absurdním, dosadíme-li si za „gavagai“ například výraz „elektron“, neboť naznačená úvaha dosahuje až k nám samotným, do našeho rodného jazyka. To, že mé „králík“ a „králík“ mého českého kolegy znějí stejně, by nás nemělo zmást, i v této situaci si mohu položit otázku, zda bych neměl jeho „králík“ interpretovat jako své „neoddělená část králíka“ a adekvátně tomu přizpůsobit svou interpretaci veškerého zbytku jeho češtiny do mé češtiny. Absurdita takového počínání bije samozřejmě ještě více do očí, nežli tomu bylo v případě cizího domorodce, my však i přesto můžeme jít ještě dál. Můžeme totiž tutéž otázku aplikovat sami na sebe a zeptat se, zda můj „králík“ znamená *skutečně* králík nebo zda znamená *ve skutečnosti* neoddělená část králíka. V tuto chvíli již snad začíná být zřejmé, že jestliže můžeme dojít k takovému závěru, je již v základu naší úvahy něco v nepořádku. Povšimněme si v tomto kontextu užití výrazu „skutečně“, který není pouze povrchní aluzí na

¹⁰⁶ Obzvláště zajímavý je Quinem též zmiňovaný problém překladu japonských pomocných číselných jmen.

námi probíranou otázku vědeckého realismu. Myšlenková struktura skrývající se pod touto otázkou je v mnoha ohledech podobná té, jež se skrývá pod výchozí otázkou problému realismu (a stejně tak – jak upozorňuje i Quine – strukturu mnohokrát probíraného problému člověka, jenž vidí všechny barvy komplementárně). Také řešení je v těchto případech analogické: musíme si uvědomit, že ona otázka (jak vím, že „gavagai“ znamená „králík“ a ne „neoddělená část králíka“?; jak vím, že se věci opravdu – *opravdu!* – mají tak, jak říkám?; jak vím, že pan XY nevidí všechny barvy komplementárně?) nedává dost dobře smysl.

Co to však znamená, že ptát se takovým způsobem nedává dost dobře smysl? Vždyť můj jazyk obsahuje jak „králíky“, tak „neoddělené části králíků“, a to přeci není to samé, ačkoli to snad umím rozlišit pouze díky individuativním gramatickým nástrojům svého jazyka. A co tedy míním slovem „králík“? Přeci králíka! Králíka? V jakém slova smyslu? Tato odpověď má význam pouze relativně vůči nekritickému přijetí vysvětlujícího termínu. Při vysvětlení vlastně neděláme nic jiného, než že vysvětlovaný jazyk překládáme do jazyka vysvětlujícího, přičemž problémem, na který onou nesmyslnou otázkou narážíme, je fakt, že i vysvětlující jazyk je možné překládat dále a že i na tento překlad se bude vztahovat neurčitost reference plynoucí z radikálního překladu. Tento potenciálně nekonečný sled překladů nás intuitivně děsí, zavání totiž regrese *ad infinitum*. Řešením problému pak je uvědomit si, že tento regres není nijak zhoubný.¹⁰⁷

Jak tedy skloubit platnost radikálního překladu s tím, že *víme*, o čem hovoříme, a že mezi králíky a jejich neoddělenými částmi je *skutečně* rozdíl? Jinými slovy, jak je možné, aby problémy plynoucí z radikálního překladu aplikovaného na nás samé nebyly skutečnými problémy? Jednoduše: problém nastal, když jsme se náš vlastní jazyk pokoušeli přeložit do jakéhosi původnějšího, skutečnějšího vlastního jazyka, který by nám umožnil lépe než náš vlastní jazyk vyjádřit, co svou řečí myslíme – tj. když jsme se zeptali, zda svým „králík“ myslím opravdu králíka. Nenechejme se zmást slovem „opravdu“, které vytváří dojem, že vycházíme z jazyka ven a snažíme se dotknout *Světa*, ve skutečnosti nejde o nic jiného, nežli opět o překlad. Zdánlivý problém vyvstává

¹⁰⁷ Vzpomeňme si na nezhoubný nekonečný sled odkazů k metajazykům v Tarského vymezování pravdivostních podmínek.

pouze z našeho dojmu, že se (abych parafrázoval Wittgensteina) pokoušíme dostat ještě před samotný začátek, ještě blíže k tomu, co svými slovy *opravdu míníme*,¹⁰⁸ nežli náš jazyk samotný, což samozřejmě není možné. Pokud se nebudeme pokoušet o překlad a budeme se držet neproblematicky přijímaného vlastního jazyka, budeme za pomoci individuálního aparátu, který nám poskytuje, bez jakýchkoli obtíží s to rozlišit mezi králíky a jejich neoddělenými částmi a jasně vyjádřit, kdy hovoříme o jednom a kdy o druhém. Stačí se spokojit s tím, že toto rozlišení závisí na přijetí našeho jazyka a že tedy funguje pouze relativně vůči němu. A co když se dostaneme do situace, kdy musíme své výroky přeložit do jiného jazyka? Odpověď je analogická, jen posunutá o úroveň dál: překládat můžeme bez problémů, tento překlad bude ale vždy překladem do nějakého jazyka, jehož gramatické prostředky a individuální aparát budeme muset nekriticky předpokládat. A potřebujeme-li tyto gramatické prostředky a individuální aparát specifikovat? To uděláme zase jen překladem do nějakého dalšího jazyka a jeho gramatických prostředků a individuálního aparátu.

Tato relativita ale nevede k nějakému problematickému regresi. Jak upozorňuje Quine, je možné ji přirovnat k teorii relativity. V ní také potřebujeme mít nějaký referenční rámec a pouze relativně vůči němu můžeme smysluplně hovořit o poloze či rychlosti objektů. A chceme-li specifikovat tento referenční rámec, např. upřesnit jeho umístění, můžeme tak učinit pouze relativně vůči dalšímu referenčnímu rámci. Nemůžeme hovořit absolutně, mimo jakýkoli referenční rámec,¹⁰⁹ to ale neznamená, že by se pojmy jako poloha nebo rychlost v této relativizaci vyprázdnily a rozplynuly. Stejně tak se při překladu vždy potřebujeme opřít o referenční rámec nějakého jazyka, to však neznamená, že se nám rozdíl mezi králíky a jejich neoddělenými částmi rozplyne pod rukama.

¹⁰⁸ To by bylo koneckonců možné chápat jako alternativní formulaci „mýtu muzea“, který Quine odmítá (Srv. QUINE, W. V. O. *Ontological Relativity*. In: QUINE, W. V. O. *Ontological Relativity...*, str. 27).

¹⁰⁹ Nebo relativně vůči nějakému primárnímu dále z principu nerelativizovatelnému referenčnímu rámci, což je vlastně totéž.

5.2 Ontologie jazyka

Vlastně zde narážíme na skutečnost, že se nám začíná vytrácet rozdíl mezi otázkou po terminologii („V jakých *termínech* se vyjadřuje jazyk X?“) a otázkou po ontologii („O jakých *objektech* svými termíny jazyk X hovoří?“). Rozdíl se vytrácí z toho prostého (a celkem triviálního) důvodu, že na obě otázky musíme odpovědět v nějakém jazyce, takže jediný rozdíl je – podobně jako u Tarského – že v druhém případě musíme použít diskvotaci a chceme-li se vyhnout nic neříkající tautologii („Králík je králík“), musíme se přesunout do nějakého metajazyka. Otázku po ontologii tak ale stále řešíme pouze překladem.

Předpokládejme, že se ptám, zda je řeč o králících či o jejich neoddělených částech. V rámci zkoumaného jazyka-objektu je tato otázka triviální: řeč je samozřejmě o králících, jinak bychom nepoužívali slovo „králík“, ale „neoddělená část králíka“, výraz vnitřně-jazykovými vazbami jasně odlišený od výrazu „králík“. My ale chceme jít dál a ptáme se, co je „králík“. Jak říká Quine: „Otázka v podobě ‚co je F?‘ může být zodpovězena pouze odvoláním se na další termín: ‚F je G.‘ Odpověď má smysl pouze relativně: relativně k nekritickému přijetí ‚G.‘“¹¹⁰ Otázka „co je králík?“ není ve skutečnosti otázkou po vztahu jazyka a *Světa*, ale pouze otázkou po vztahu dvou jazyků, jazyka-objektu a metajazyka.

Zvrat, během kterého se z diskuse vytrácí svět a po němž zbývají pouze jazyky, zavání paradoxem a nějakým laciným relativizujícím trikem, není tomu ale tak. Ontologie se sice vztahuje ke světu, avšak není nikdy ontologií světa, vždy je pouze ontologií jazyka, kterým jsme se rozhodli svět popisovat. Naivně si představme svět složený z určitého typu objektů a vedle něj jazyk, kterým jej chceme popsat, ideálně takovým způsobem, aby základní termíny jazyka přesně vymezovaly a individuovaly právě ty typy objektů, z nichž se svět skládá – vzpomeňme si na realistovu ambici „porcovat svět ve švech“.¹¹¹ Nyní se zeptejme nějakého mluvčího, z jakých objektů se podle něj (a jeho jazyka) svět skládá a pokusme se tento jeho názor porovnat se „skutečností“. Již mnohokrát jsme v této práci narazili na to, že nemůžeme mít bezprostřední přístup ke *Svět*u, Quine nás

¹¹⁰ QUINE, W. V. O. Ontological Relativity. In: QUINE, W. V. O. *Ontological Relativity...*, str. 53.

¹¹¹ Viz výše, pozn. 38. Srv. LAUDAN, L. A Confutation of Convergent Realism. In: LEPLIN, J. (ed.). *Scientific Realism*, str. 223.

však svým příkladem upozorňuje na to, že nemůžeme mít bezprostřední přístup ani k tomu, jak jazyk porcuje *Svět*, neboť odpověď na výše uvedenou otázku nám mluvčí musí vždy dát v nějakém jazyce – takže tím jediným, co můžeme získat, je vztah mezi dvěma naporcováními *Světa*, tím podle jazyka-objektu a tím podle metajazyka. Při tom všem pak není samotný *Svět* (svět) nijak relativizován ani uměle vytlačován z diskursu, zůstává tak nanejvýš stejně bezprostředně nepřístupný jako předtím. Celou situaci můžeme opět přirovnat k relativistické fyzice. Objekty ve světě, jejich polohy a jejich pohyb neztrácejí nic ze své skutečnosti jenom kvůli tomu, že když chci specifikovat soustavu souřadnic, v níž je popisují, mohu ji pouze vztáhnout k jiné soustavě souřadnic.¹¹² Relativitu je zde totiž skutečně třeba chápat ve smyslu vztažnosti a nikoli ve smyslu tak často spojovaném s relativismem, totiž jako libovůli rušící jakoukoli vazbu na objektivní realitu (ať už je touto realitou míněno cokoli).

5.3 *Vztah jazyků vědy a přirozeného světa*

Nyní bych chtěl výše uvedené myšlenky propojit s hlavním tématem této práce. Ve 3. kapitole jsme se zabývali Finovou kritikou představy *Světa*. K tomu bych se nyní chtěl navrátit, neboť se domnívám, že jde o ideové jádro, od něhož se vše další odvíjí. Finovo volání po tom, abychom se zbavili závislosti na *Světě* a odvolávání se na něj, v mnohém souzní s Quinovými a Davidsonovými myšlenkami. Quine v jednom svém slavném článku pojmenovává a kritizuje dvě dogmata empirismu.¹¹³ Prvním je dogma jednoznačné rozlišitelnosti mezi analytickým a syntetickým a druhým je dogma ověřitelnosti jednotlivých výroků nezávisle na zbytku dané teorie. Sám pak ještě upozornil na již zmiňovaný mýtus muzea (tj. představu, že máme neproblematický přístup k pevně a jasně daným významům slov, která užíváme, jako bychom mohli vejít do jakéhosi muzea, kde jsou významy exponáty a slova popisky, úzce spřízněný s oběma mýty.

¹¹² Domnívám se, že na totéž dosti odlišným, přesto však srovnatelným způsobem upozorňuje Quine, když se ve svém článku zabývá vztahem překladu, definice a redukce, konkrétně na příkladu přirozených čísel, srv. QUINE, W. V. O. Ontological Relativity. In: QUINE, W. V. O: *Ontological Relativity...*, str. 41nn.

¹¹³ QUINE, W. V. O. Two Dogma of Empiricism. In: QUINE, W. V. O. *From a Logical Point of View*, str. 20-46.

Davidson na tento článek později navázal kritikou třetího dogmatu empirismu, již zmiňovaného rozlišení mezi konceptuálním schématem a empirickým obsahem.

Jak vidíme, všechna tato „dogmata“ k sobě mají blízko a jsou vzájemně propojená. Domnívám se, že můžeme říci, že v jistém smyslu je jejich společným základem právě představa metafyzického *Světa*, k němuž se snažíme nějak svým jazykem vztáhnout. Analogii k Davidsonovu dogmatu jsem již zmiňoval a je myslím zjevná, spřízněnost s dogmatem analytického a syntetického je pak pouze prodloužením téže analogie. Ale jakkoli je snad méně zjevná, je zde i souvislost s „mýtem muzea“ – i ten se totiž snaží zavést neproblematický, jasný a absolutně daný vztah mezi jazykem a *Svět*em, sémantiku, jež na rovině významů funguje stejným způsobem, jakým na úrovni výroků funguje realistická korespondenční teorie pravdy.

Jestliže jsou ale tyto tři myšlenkové proudy skutečně takto provázané, není divu, že nacházíme takové podobnosti i v závěrech Quina, Fina a Davidsona. V první řadě se musíme vzdát touhy dostat se přes (za) jazyk a ke *Svět*u. V tu chvíli nám zůstanou pouze jazyky a jejich vzájemné překlady – přirozený jazyk a jazyk přírodních věd¹¹⁴ se tak setkávají jako rovnocenné ani ne tak proto, že bychom toto chápání jejich vztahu chtěli oproti Husserlovi prosazovat, jako spíše proto, že jestliže jsme se zbavili *Světa*, nemají vlastně ani jinou možnost – otázka privilegovanosti nebo nadřazenosti jednoho nad druhým přestala dávat smysl.

Zbavením se *Světa* jsme zároveň vztáhli otázku ontologie k tomu jedinému, co nám na ni může odpovědět, k jazyku. Jestliže budu hovořit o psech, pianinech, stolech a podobných objektech a tyto budou figurovat v relevantních pozicích v rámci mých tvrzení, bude z nich v souladu s principem ontologického závazku sestávat i má ontologie; jestliže raději zvolím diskurs o elektronech, protonech a dalších částicích, bude má ontologie sestávat z nich. Nemá smysl se zabývat tím, je-li jeden z těchto diskursů přesnější, „pravdivější“, neboť jsme se zbavili *Světa* jakožto něčeho, co by samo o sobě nezávisle na nás a objektivně mohlo sestávat spíše z pianin nebo spíše z elektronů. Ze stejného důvodu ale nemá smysl si stěžovat, že jsme popustili uzdu relativismu, protože i představa, že jsme pohřchu

¹¹⁴ Přesněji řečeno je oba vhodnější chápat jako početnou skupinu různých jazyků vykazujících jisté společné rysy. Tím nenarážím na Wittgensteinovu koncepci jazykových her daných kontextem, jako spíše na mnohem jednodušší skutečnost, že např. mezi angličtinou a japonštinou vyvstává mnoho překladových nejednoznačností, takže není dost dobře možné hovořit o jediném přirozeném jazyku. Stejný případ nastává na druhé straně s jazyky různých oborů vědy (např. jazyk částicové fyziky a jazyk biologie).

přestali brát jakýkoli ohled na *Svět*, musí být vposled založena na výchozí dichotomii mezi jazykem a *Světtem*.

Jak pak můžeme mít jistotu, že oběma jazyky hovoříme o téže skutečnosti? Tím nejjednodušším možným způsobem – překladem. Kdykoli se mohu ujistit, že mnou popisovaný stav věcí má svůj ekvivalent i v druhém jazyce. V případě přirozeného jazyka a jazyka přírodních věd odpovídá toto tvrzení fyzikalismu, jak jsme ho v první kapitole vymezili. To je ale celkem pochopitelné – zastáváme-li rovnocennost přirozeného jazyka a jazyka přírodních věd, je přirozené tvrdit, že vše popsitelné v prvním z nich je popsitelné i v tom druhém. Navíc jsme již v první kapitole ukázali, že slabší forma fyzikalismu nijak neimplikuje ani realismus ani redukcionismus, takže *a priori* nejde o příliš radikálně vyostřenou či problematickou pozici. Zároveň – jak již bylo také naznačeno – tato rovnocennost a vzájemná přeložitelnost *neznamená* naprostou zaměnitelnost. Každý z těchto jazyků si uchovává specifický ráz, klade důraz na jisté věci, jiné opomíjí, něco vyjadřuje „lépe“, přesněji, něco jiného zase vágněji, můžeme to přirovnat např. k rozdílu mezi popisem různých smyslových kvalit. To je také důvod, proč ani jeden z těchto jazyků nevytlačí a nenahradí ten druhý – každý se hodí za jiných okolností.¹¹⁵

Také pravdivost, jak jsme již viděli, jsme schopni ustavit, aniž bychom se odvolávali na *Svět*. Postačuje k tomu Tarského sémantika usouvztažňující vždy jazyk-objekt a metajazyk i s jejich pravdivostními podmínkami. Stejně jako v případě překladu coby prostředku ujištění se o tom, že se bavíme o jedné a téže skutečnosti, ani zde nás „ztráta“ *Světa* neuvrhá do zhoubného relativismu. Není nic špatného na tom, že pravdivost, stejně jako významy slov či ontologie jazyků, je stanovena výhradně sítí vazeb jak mezi jazyky, tak uvnitř každého z nich – tato síť intersubjektivní není pouhou z nouze ctností, jež se pokouší suplovat objektivitu, k níž se již blíž dostat nemůžeme, je totiž dostatečně pevná, aby funkci objektivit zastoupila zcela plnohodnotně.

Podíváme-li se nakonec na poslední bod, který byl předmětem diskusí v této práci, na otázku existence teoretických entit, zjistíme, že i zde nám významně

¹¹⁵ Vzpomeňme na ono „slabší“ vymezení fyzikalismu připouštějící možnost alternativních (a neredukovatelných) popisů světa – kritérium úplnosti tak není něčím, co by fyzikální popis privilegovalo, pouze má zajistit jeho rovnocennost s popisy jinými. Konkrétním příkladem takového fyzikalismu v otázce vztahu těla a mysli může být např. Davidsonův „anomální monismus“ (srv. DAVIDSON, D. Mental Events. In: DAVIDSON, D. *Essays on Actions and Events*, str. 170-187).

pomáhá důsledné domyšlení toho, že jsme se zbavili *Světa*. Nepotřebujeme tak totiž žádného garanta, který by stál *nad* vědou a zaručoval, že se skutečně vztahuje ke *Svět*u způsobem, jakým tvrdí. Je-li ontologie přírodních věd navázána primárně na jejich jazyk, ukazují se skutečně přírodní vědy se svým jazykem a svou praxí jako nejlépe disponované k tomu, aby bez cizí pomoci rozhodovaly a následně říkaly, co je součástí jejich ontologie. Stejným způsobem to ostatně dělá na své straně i přirozený jazyk. Vazba mezi oběma je pak opět zajištěna možností překladu.

Toho všeho jsme dosáhli, když jsme slova jako „skutečnost“, „realita“ či „svět“ zbavili jejich hypertrofovaného metafyzického přesahu. V této linii myšlení – ať už jde o problém skepse, fenomenalismu, vědeckého realismu nebo jiné podobné otázky – se skutečně jako nejrozumnější ukazuje držet se zdravého rozumu a nepřipouštět tak oponentům prostor pro to, aby rozvinuli své argumenty. Podobný je závěr Quinovy úvahy nad myšlenkovým pochodem vedoucím právě k fenomenalismu.¹¹⁶ Nejprve popřeme reálnost fyzikálních částic, protože jsou nepozorovatelné, v druhém kroku pak stejnou logikou popřeme i reálnost běžných objektů, protože přísně vzato také nejsou *per se* pozorovatelné – jediné, k čemu máme vposled přístup, jsou totiž smyslové vjemy. V tu chvíli se ocitáme uzavřeni v solipsismu a fenomenalismu. Avšak tvrdit, že jediné pozorovatelné jsou smyslové vjemy, tj. sami nositelé pozorovatelnosti, aniž by pozorovatelné byly objekty, které prostřednictvím těchto vjemů pozorujeme, je absurdní. Pokud tvrdíme, že jsou smyslové vjemy reálné a přitom popíráme reálnost toho, čeho jsou smyslovými vjemy, pak, jak tvrdí Quine, „je něco špatně s naším kritériem reality.“¹¹⁷ Vždyť smyslové objekty jsou paradigmatickým příkladem něčeho, co je reálné, a samy smyslové vjemy jsou pouhým korelátem něčeho, *čeho* reálnost (*ceteris paribus*) teprve dokládají. Kritérium reality, které není schopno této intuici dostát, je kritériem, jež je třeba přehodnotit, nechceme-li měnit významy slov za pochodu. Že jsou smyslové vjemy jediným dokladem reálnosti předmětů vnějšího světa, není důvodem k popření reálnosti těchto předmětů, ale k tomu, abychom podle toho adekvátně nastavili kritérium reality, a to jak pro smyslové objekty, tak pro teoretické entity vědy (podle Quina je tímto

¹¹⁶ Celá tato úvaha viz QUINE, W. V. O. Posits and Reality. In: QUINE, W. V. O. *The Ways of Paradox and Other Essays*, str. 251nn.

¹¹⁷ QUINE, W. V. O. Posits and Reality. In: QUINE, W. V. O. *The Ways of Paradox...*, str. 251.

kritériem skutečnost, že nám pomáhají pořádat naši zkušenost – o kritériích užitečnosti, úspěšnosti a jednoduchosti a míře relativismu, kterou do naší teorie vnášejí, bude ještě pojednáno níže). Důležitý je zde pohyb analogie v obou směrech: jako vedlo fenomenalistické rozvedení úvahy o nereálnosti teoretických entit k popření reálnosti smyslových objektů, vede úvaha obnovující reálnost smyslových objektů analogií dále k obnovení reálnosti i teoretických entit jako důsledek toho, že tyto dva způsoby popisu světa vnímáme jako rovnocenné. Na tomto místě se zdá, že bychom dokonce spolu s Quinem mohli udělat krok dále a zdůraznit, že přísně vzato nejde ani o dva odlišné způsoby popisu světa, ale dvě různé oblasti jednoho jediného komplexního jazykem vyjádřeného obrazu světa, v němž žijeme.

5.4 *Neexistující elektrony*

V samém závěru této práce bych se rád ještě vrátil k otázce omylnosti vědy. Jak jsem již zmínil, základní podoba jednoho z nejpřesvědčivějších argumentů proti realismu se opírá právě o ni. Z empiricky daného faktu, že všechny sebevětší vědecké teorie minulosti byly dříve či později překonány jako chybné, se induktivně vyvozuje, že se vši pravděpodobností čeká stejný osud i dnešní teorie, což je v rozporu s vědecko-realistickou koncepcí korespondenční teorie pravdivosti a postupné konvergence přibližně pravdivých vědeckých teorií k pravdě absolutní. V kapitole o přirozeném ontologickém postoji jsem pak zmínil a krátce rozebral Finovo tvrzení, že NOA – na rozdíl od realismu – není k takové představě o konvergenci věd zavázána a jako taková tedy nemá problém vyrovnat se s (pravděpodobnou) možností, že současná věda se v mnoha klíčových ohledech mýlí.

Že je mnou rozvedená Finova pozice lépe vybavena k ošetření tohoto argumentu než vědecký realismus, je celkem jasné. Zároveň jsem však již jednou vyslovil obavu, zda nás připuštění potenciální mylnosti vědy neuvrhne nebezpečně blízko antirealismu. Proto bych se nyní ve světle všech výše uvedených debat rád znovu zamyslel nad otázkou, jak smířit na jedné straně tvrzení, že elektrony, protony a molekuly existují stejným způsobem jako klavíry

a psi, a na druhé straně tvrzení, že jelikož se současná věda pravděpodobně mylí, elektrony ani protony (a třeba ani molekuly) nejspíš neexistují.

V první řadě nesmíme zapomínat, že se chceme zbavit marných pokusů nezprostředkovaně hovořit o *Světě*. Čemu pak ale odpovídá případné budoucí zjištění vědy, že elektrony neexistují? Pouze tomu, že ve světle nových experimentů, nových pozorování a zjištění dojde k restrukturační jazyka a teorie přírodních věd – restrukturační jak interní, tak externí, tj. ve vztahu k ostatním jazykům. V rámci této restrukturační se termín „elektron“ odstraní, bude nahrazen jedním nebo více termíny pro jeden nebo více objektů, které mají více či méně přesně zastoupit funkci původního elektronu, což bude dále kompenzováno dalšími více či méně významnými změnami napříč celým jazykem i teorií.¹¹⁸ Ve světle těchto změn pak budou upraveny i překladové vazby k ostatním jazykům. Zajímavou otázkou pak je, co může motivovat takovou změnu? V praxi to samozřejmě budou nové pokusy vedoucí k novým odhalením, co je to však na teoretické rovině? Zbavili jsme se totiž *Světa* a korespondenční teorie pravdy, těžko tak můžeme říct, že nás k přehodnocení vedlo zjištění, že elektrony *ve skutečnosti* neexistují.

V tomto bodě se dostáváme k významné otázce, kterou nám ovšem dosavadní směřování této práce neumožnilo v rámci naší interpretace NOA důkladněji probrat – jde o otázku kritéria pro volbu mezi různými teoriemi. NOA jsme vymezili oproti realismu i antirealismu co se existence teoretických objektů týče, i co se týče chápání pravdivosti, na základě čeho ale NOA volí mezi různými teoriemi? Antirealisté jednoznačně volí na základě pragmatického kritéria úspěšnosti, zatímco realisté chtějí přijmout tu teorii, která je co „nejpravdivější“. V duchu NOA by pak s největší pravděpodobností bylo se i zde stáhnout, nevnučovat vědě žádná normativní vnější kritéria, nechat ji, ať sama rozhodne, k jaké teorii se přiklonit a nanejvýš se zpětně deskriptivně pokoušet vědou použitá kritéria pojmenovat. Zvláštní je, že jakkoli se teoretické úvahy na pozadí liší (a já tuto odlišnost nechci v žádném případě bagatelizovat), vposled docházejí všechny tři tyto pozice ke kritériu úspěšnosti – jednoduše proto, že nic jiného dost dobře nemáme k dispozici. V případě antirealismu je to jasné, ke kritériu úspěšnosti se

¹¹⁸ V případě výrazných „paradigmatických změn“ (jak by řekl Kuhn) nemusí být ani jeden ani více jasně určených termínů, které by jednoznačně přebíraly funkci toho nahrazovaného. To pouze znamená, že o to větší musejí být vyvažovací změny napříč jazykem a teorií.

hlásí otevřeně. Pro realismus sice není úspěšnost postačujícím kritériem, ale pouze jakýmsi průvodním jevem hledané pravdivosti, v praxi je však tím jediným, oč se můžeme opřít.¹¹⁹ A nakonec i NOA by se k tomuto kritériu přiklonila, byť by tak učinila zpětně a pouze deskriptivně.

Úspěšnost teorie je ovšem nanejvýš zajímavý jev, otevřený mnoha způsobům interpretace. Vezměme si jen kontrast mezi silně relativizujícím antirealistickým chápáním (můžeme zcela libovolně volit mezi sebekurióznějšími teoriemi, stačí, aby fungovaly) a silně realistickým chápáním, nejlépe se odrážejícím v argumentu „jak jinak vysvětlit úspěšnost teorií než tím, že jsou pravdivé?“¹²⁰ Mezi těmito dvěma extrémy je třeba hledat zlatý střed. Jak jsme uvedli již dříve, NOA nahrazuje realistickou korespondenční teorii pravdivosti Tarského sémantikou, zbavenou jakékoli metafyziky, čímž značně mění vyznění vztahu mezi úspěšností a pravdivostí, stává se méně problematickým (pravdivost poznáváme úspěšným pozorováním splnění pravdivostních podmínek daného tvrzení). Co se antirealismu týče, jistou míru relativismu jsme do své teorie připustili už tím, že jsme začali uvažovat o více různých popisech světa jako rovnocenných. Relativismus však, jak jsme již také zdůrazňovali, nepředstavuje naprostou libovůli, ale pouze vztažnost, v našem případě k jistému jazyku. Naše rezignace na *Svět* není naprostou rezignací na jakoukoli vazbu na svět, jak zdůrazňují Quine i Davidson, je naopak obnovením bezprostředního vztahu k němu skrze uvědomění si, že tento vztah vede vždy nutně přes jazyk. Popření rozdělení na empirický obsah a konceptuální schéma nevyplývalo z takové nepřístupnosti empirického obsahu, jako je nepřístupný *Svět* tak, jak je, ale pouze z jeho neoddělitelnosti od konceptuálního schématu, empirický obsah tak v našem jazyce *je* obsažen a odráží se například v kritériích pro volbu teorií – tím zde rozebíraným byla úspěšnost, minimálně však jde také ještě o jednoduchost,¹²¹ přičemž tato kritéria jsou daná tak pevně a objektivně, jak jen můžeme chtít, a pro

¹¹⁹ Vzpomeňme si v tomto kontextu, jak jsme v II. kapitole při analýze realistických představ o pravdivosti narazili na otázku logických vztahů mezi úspěšností a pravdivostí.

¹²⁰ Chybností tohoto argumentu jsme se již zabývali, zároveň ale podle mého odráží jistou nepopiratelnou intuici ohledně spojení mezi úspěšností a pravdivostí – koneckonců, *absolutně* pravdivá teorie bude *ipso facto* úspěšná, realistický argument selhává na nutnosti oslabit předpoklad absolutní pravdivosti.

¹²¹ Tou se důkladněji zabývá např. Quine ve svém *On Simple Theories of a Complex World*. In: QUINE, W. V. O. *The Ways of Paradox...*, str. 255-258.

mou interpretaci NOA nepředstavují žádný přílišný ústupek směrem k antirealismu.

Opět se můžeme odvolat na základní předpoklad rovnocennosti mezi vědeckým a přirozeným popisem světa. Jestliže mají elektrony existovat stejným způsobem jako klavíry, pak dělat z elektronů fiktivní entity a jinak zpochybňovat jejich existenci pouze proto, že se v budoucnu může ukázat jako omyl, má asi stejný smysl jako z podobných důvodů dělat fiktivní entity i z klavírů a dalších podobných objektů.

Toto přirovnání se může zdát přitažené za vlasy hned z několika důvodů: (1) elektrony jsou *teoretické* entity, klavíry nikoli; (2) entity vědy (zvláště teoretické) mají tendenci být přehodnocovány relativně často, předpoklad existence smyslových objektů má mnohem stabilnější a dlouhodobější historii neproblematických úspěchů; (3) věda je poněkud odlišný pokus popsat svět, usilující o mnohem větší přesnost a exaktnost, k čemukoli *potenciálně chybnému* tak musíme přistupovat o mnoho obezřetněji.

Stran prvního bodu se stačí odvolat na závěr předchozí podkapitoly a můj odkaz na Quinův článek *Posits and Reality*. Skutečnost, že jsou elektrony teoretické entity, nijak neznamena, že k nim máme přistupovat principiálně jinak než ke klavírům, jediný důsledek je, že mají trochu jinak nastavená kritéria pro posuzování své reality. To v žádném případě neznamena, že by nemohlo nebo nemělo docházet k omylům, popřípadě že by tyto omyly neměly být přehodnocovány v zásadě stejným způsobem, pouze na základě danému typu objektů adekvátních kritérií reality. Ani druhý bod mé přirovnání nijak nezpochybňuje. Historie je veskrze nahodilá a jakkoli můžeme na jejím základě označit nějaké možnosti za pravděpodobnější, rozhodně nemůžeme zcela vyloučit ani to, že teorii o existenci elektronů již nic nenahradí, ani to, že ve světle nějakých nových skutečností budeme muset přehodnotit naše názory o existenci klavírů.

Ukázat, proč není mé přirovnání zpochybněno ani třetím bodem, je trochu složitější. Opět si připomeňme naši diskusi přibližné pravdivosti – tématu přesnosti velice blízkého. Jedním typem přesnosti (či přibližné pravdivosti), je přesnost kvantitativní, související s více či méně přesnou aproximací nějaké numerické hodnoty. Tato přesnost může mít nějakou dosažitelnou absolutní limitu

nebo nemusí,¹²² to teď není příliš důležité. Tato přesnost je také relativní vůči kontextu. Něco jiného je „přesně“ změřit vzdálenost od Země ke Slunci, něco jiného „přesně“ změřit vzdálenost mezi dvěma atomy v molekule a v obou případech je něco jiného znát „přesně“ velikost této hodnoty v rozhovoru s přáteli u piva a něco jiného znát ji „přesně“ na fyzikálním symposiu. Obecně je však možno říci, že věda skutečně většinou vytváří kontext vyžadující větší míru *této* přesnosti nežli přirozený jazyk. Tato míra přesnosti však pro nás není relevantní.

Druhou mírou přesnosti je jakási mnohem problematictější míra přesnosti (či pravdivosti) popisu. V debatě o přibližné pravdivosti jsem ji představil jako intuitivní koncepci přibližné pravdivosti. Je to představa o přesnosti, podle níž je fyzika přesnější, protože rozebírá svět detailněji, na menší částčky; je to představa o přesnosti, podle níž si v běžném životě můžeme v zásadě vystačit např. s označením „motýl“, zatímco „přesnější“ biologie nám jej vymezí jako řád *Lepidoptera* s jasně definovanými charakteristickými vlastnostmi, který se vposled nemusí zcela překrývat s množinou všech tvorů, jež bychom v běžném jazyce označili za motýly, a který je dále rozčleněn do různých, svými vlastnostmi opět jasně vymezených čeledí, rodů a druhů; je to také představa o přesnosti, podle níž v běžném životě postačuje zjištění, že věci padají směrem dolů, zatímco „přesnější“ fyzika nahrazuje toto zjištění jasně kvantitativně spočitatelným a univerzálnějším gravitačním zákonem o vzájemné přitažlivosti všech těles. Takový popis světa je skutečně detailnější, systematictější, v jistých ohledech úspornější (pokouší se vycházet z co nejmenšího počtu objektů a z co nejmenšího počtu pokud možno univerzálně aplikovatelných zákonů) a mohli bychom nalézt mnoho dalších charakteristik. V jakém smyslu však můžeme tvrdit, že je *přesnější*? Domnívám se, že chápat vědu jako přesnější v tomto intuitivním (a obtížně definovatelném) slova smyslu můžeme, pouze pokud budeme vědu chápat již kritizovaným realistickým způsobem jako pokus vztáhnout se ke *Světu* a popsat jej pravdivě – a tedy i „přesně“. Zbavíme-li se však této představy, jakkoli disponuje vědecký popis světa řadou vlastností, které ho činí v jistých ohledech výhodnějším nežli běžný popis, nedomnívám se, že bychom jej mohli označit i za „přesnější“ v tomto smyslu.

¹²² Např. počet sirek v krabičce vs. délka jedné z těchto sirek.

Jestliže se však ukazuje, že při důkladnějším prozkoumání není na přirovnání elektronů k pianům nic špatného, není – v jednom případě stejně jako v druhém – možnost omylu něčím, co bychom měli nějakým zvláštním způsobem preventivně ošetřovat. Pravděpodobnost, že se existence elektronů ukáže být nepravdivá, je snad větší a je tedy na místě jistá dávka obezřetnosti, současné závěry se však na existenci elektronů shodují a není důvod jim nevěřit. Případné přehodnocení tohoto závěru je na vědě samé, preventivním přeřazením elektronů či jiných teoretických objektů do kategorie fiktivních entit bychom vylili s vaničkou i dítě.

Závěr

K čemu jsme tedy nakonec došli? Pro lepší představu o celku začnu od konce. Představili jsme Quinovu teorii ontologické relativity, v souvislosti s tím i jeho kritiku dvou dogmat empirismu a následně také Davidsonovu kritiku konceptuálního relativismu a především dichotomie schéma x obsah. Pokusil jsem se ukázat, že přímým korelátem těchto myšlenek je na poli filosofie vědy Finův apel opustit dichotomii věda x *Svět*, která nestojí pouze v základech realismu, ale negativně motivuje i pozice antirealistů. Finova teorie se tak v tomto světle neukazuje jako pouhý návrh zkusit se k otázce realismu postavit jinak, ale nachází podporu v solidních argumentech, proč je dichotomie věda (resp. jakákoli teorie) x *Svět* již v základech pochybená a proč ji tedy *musíme* (a nikoli pouze zkoušíme) opustit.

Realismus se pokouší překonat propast mezi jazykem a *Svět*em a vědu teoreticky založit takovým způsobem, aby se přes ni překlenula a dokázala pravdivě popisovat *Svět* tak, jak je. Různé formy antirealismu na druhou stranu považují tuto propast za nepřekonatelnou, což je vede k opouštění řady našich hluboce zakořeněných intuicí, připuštění větší či menší míry relativismu a případně také zavádění různých „měkkých“ teorií pravdivosti.

Dichotomie jazyk x *Svět* se přitom ukazuje být pouhou variantou dichotomie konceptuálního schématu a empirického obsahu, kterou Davidson ukázal jako v praxi neaplikovatelnou, neboť se vždy setkáváme s oběma členy této dichotomie již nenávratně propletenými. Oproti realismu se tak dostáváme do na první pohled vratších a relativizovanějších pozic, neboť neoddělitelnost jazyka a *Světa* způsobuje, že vliv jazyka nebudeme nikdy schopni „odfiltrovat“, abychom se dostali ke *Světu* o sobě, oproti antirealismu však zároveň dostáváme vůči jazyku sice relativní, přesto však silné zakotvení v intersubjektivitě (to, k čemu se přes jazyk dostáváme, je koneckonců stále svět), které významným způsobem omezuje výslednou vzájemnou relativitu jazyků. Proto také na první pohled možná překvapivě uzavírají Davidson i Quine své články tvrzením, že jejich argumenty neústí v popření našich běžných představ o jazyce a světě a neotevírají dveře bezbřehému relativismu. Propast mezi jazykem a *Svět*em je totiž popřena, což je do jisté míry sice nezvyklý, avšak legitimní způsob, jak ji překonat. Díky

tomu ostatně na rozdíl od realismu i antirealismu odpadá jakákoli starost nad potenciálním „zkreslením“ vnímání *Světa* jazykem jako nesmyslná – jediné, co můžeme mít je koneckonců vždy jen již hotový propletenec jazyka a světa.¹²³

Takových propletenců může být samozřejmě víc a při rozhodování mezi nimi nemáme z absolutního hlediska žádná kritéria volby. Toto je hlavní místo, v němž se do naší pozice dostává onen relativismus, o němž byla řeč. Celou situaci však opět musíme vnímat v kontextu *popření* propasti mezi jazykem a světem. Neustále znovu probíranou dichotomií tak můžeme opět popsát z jiného úhlu pohledu. Realismus (ať už vědecký nebo „přirozeně-světový“) je pokusem obhájit tvrzení, že jeden z možných způsobů popisu světa má oproti ostatním prokazatelně privilegovanou pozici, neboť se nějakým přímým (pravdivým) způsobem vztahuje ke *Svět*u. Antirealismus toto odmítá, čímž stvrzuje onu průrvu mezi popisy světa a *Svět*em. Všechny popisy světa si pak jsou rovnocenné v tom, že nijak nejsou (nebo alespoň prokazatelně ne) propojeny se *Svět*em, výsledkem je tak relativismus založený na arbitrárnosti podložené skeptickým vědomím, že přístup ke *Svět*u je nám z principu odepřen. Vedle toho relativismus NOA podložené Quinem a Davidsonem je popřením privilegovanosti jednoho popisu světa, založeným na tvrzení, že všechny *prima facie* empiricky přijatelné popisy světa jsou *a priori* se světem do (přibližně) stejné míry propojeny. Pragmatismus výběru mezi popisy světa je tak pouhým důsledkem přirozeného faktu, že každý z těchto popisů světa se díky zdůrazňování jiných strukturních celků hodí k popisování odlišných aspektů světa, vyvstávajících právě tehdy, když svět strukturujeme tímto způsobem.

V této souvislosti se nám ve vztahu k přírodním vědám (fyzice) samozřejmě připomene v první kapitole zmiňovaná nereduktivní a zároveň též ne-realistická forma fyzikalismu. Taková forma fyzikalismu, která tvrdí, že pro vše sice existuje úplný fyzikální popis, zároveň však tento popis nevnímá jako principiálně lepší, přesnější nebo jakkoli jinak hodný upřednostnění před popisy jinými. Oproti

¹²³ Můžeme zde nepochybně spatřit jistou podobnost s Kantovými apriorními formami názoru (KANT, I. *Kritika čistého rozumu*. Praha: OIKOYMENH, 2001, zejm. Elementy, I. Transcendentální estetika; za pozornost stojí též závěr transcendentální dialektiky, kdy Kant formuluje svůj transcendentální idealismus, který bychom mohli *cum grano salis* vnímat jako pozici v daném kontextu analogickou té, kterou jsem se zde pokusil formulovat), což jen poukazuje na jeden z důvodů, proč se v rámci tzv. post-analytické filosofie stal Kant tak oblíbeným a probíraným autorem. Ukazuje to ostatně také východiska anglosaských interpretací Kanta, které jsou právě z tohoto důvodu odlišné od interpretací „kontinentálních“, zejména německých.

vědeckému realismu by tak bylo možno hovořit o jisté „rehabilitaci“ jiných popisů světa, oproti Husserlovi však zcela analogicky popíráme privilegovanost přirozeného popisu světa. V souvislosti s Husserlem jsme předvedli, že je i přirozený svět třeba chápat jako již nějak komplexně strukturovaný celek jazyka a světa (jak to koneckonců v řadě pasáží sám Husserl naznačuje) a nikoli jako soubor žádnou teorií nezpracovaných primárních empirických daností (k čemuž by nás nepřesná četba jiných pasáží mohla svést). Husserl pak zdůrazňuje „životní“ primárnost tohoto světa, tedy to, že je to svět (respektive popis světa), se kterým se seznamujeme jako s prvním, v němž se po drtivou většinu svého života pohybujeme a z něhož jiné způsoby popisu světa vycházejí – jak co se týče motivace, tak např. co se týče učení se jím. To všechno je zajisté pravda a přirozený svět je pro nás z těchto důvodů skutečně privilegovaný v tom smyslu, že jej vnímáme jako základní a máme tendenci se k němu vždy navracet, *qua* popis světa jej to však ve vztahu ke světu nijak neprivileguje a tedy to nijak neubírá na významu či pravdivosti vědeckého popisu světa.

Vrátíme-li se tedy k výchozí otázce statusu vědeckých teorií a k problematice vědeckého realismu, dostáváme se k této pozici: vědecké teorie mají pravdivostní hodnotu a jejich (ne/)pravdivost bychom měli chápat po způsobu Davidsonovsko-Tarského sémantiky. Budeme-li toto chápání chtít nazvat korespondenční teorií pravdivosti, budiž, je však třeba mít na paměti, že řeč je pouze o vztahu k metajazykům a nepostulujeme tím žádný metafyzický vztah k nějakému absolutnímu *Světu* o sobě. Co se teoretických objektů týče, neměli bychom k nim přistupovat nijak jinak, než k jakýmkoli jiným objektům, o nichž je řeč. Především je otázku jejich existence třeba stáhnout na čistě jazykovou úroveň. Tímto potlačením (nebo alespoň utlumením) metafyziky se nám původní otázka redukuje na otázku interpretace výroků o daných objektech (interpretace, kterou – na to nezapomínejme! – musíme chápat pouze jako překlad do nějakého jiného jazyka). Podobně jako u běžných výroků přirozeného jazyka bychom měli začít hledat alternativní interpretace výroků až ve chvíli, kdy se interpretace doslovná (tj. *at face value*) ukáže být nějakým způsobem problematická. O této problematickosti by však – stejně jako o způsobu alternativní interpretace – měla rozhodovat primárně věda sama a ne metafyzické konstrukce, které bychom mohli mít tendenci k jejímu „podepření“ budovat. Funkce filosofie se tak ve vztahu k vědě witgensteinovským způsobem redukuje spíše na terapeutickou

výpomoc vědě ve chvíli, kdy si z toho či onoho důvodu s těmito problémy sama přestává vědět rady, spíše než na samostatné (a do jisté míry vlastně i samozvané) budování impozantních myšlenkových konstrukcí, lešení, která se snaží vědu podepírat nezávisle na tom, zda a jakým způsobem to opravdu potřebuje.

Seznam použité literatury

- BOYD, Richard. Materialism without Reductionism: What Physicalism Does Not Entail. In: BLOCK, Ned (ed.). *Readings in Philosophy of Psychology* (vol. 1). Cambridge: Harvard University Press, 1980, str. 67-106. ISBN 0-674-74875-X.
- BOYD, Richard. Scientific Realism and Naturalistic Epistemology. In: PSA [Philosophy of Science Association]. *Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association*. Vol. 1980, Vol. Two: Symposia and Invited Papers, str. 613-662. ISSN 0270-8647.
- BOYD, Richard. Current Status of Scientific Realism. In: LEPLIN, Jarrett (ed.). *Scientific Realism*. Berkeley (California), Los Angeles, London: University of California Press, 1984, str. 41-82. ISBN 0-520-05326-5.
- DAVIDSON, Donald. *Essays on Actions and Events*. 2. vyd. Oxford: Oxford University Press, 2011. 255 s. ISBN 0-19-924627-0.
- DAVIDSON, Donald. *Inquiries into Truth and Interpretation*. 2. vyd. Oxford: Oxford University Press, 2001. 296 s. ISBN 0-19-924629-7.
- DE GANDT, François. *Husserl et Galilée: Sur la crise des sciences européennes*. Paris: Vrin, 2004. 240 s. ISBN 2-7116-1728-9.
- DUHEM, Pierre. *La théorie physique. Son objet – Sa structure*. Paris: Vrin, 1997. 540 s. ISBN 978-2-7116-0221-6.
- EDDINGTON, Sir Arthur S. *The Nature of the Physical World*. New York: MacMillan; Cambridge: University Press, 1929. 361 s.
- FAJKUS, Břetislav. *Současná filosofie a metodologie vědy*. 2. vyd. Praha: Filosofia, 2003. 135 s. ISBN 80-7007-170-2.
- FEYERABEND, Paul Karl. *Rozprava proti metodě*. Praha: Aurora, 2001. 430 s. ISBN 80-7299-047-0.
- FINE, Arthur. And Not Anti-Realism Either. *Noûs*. 1984, Vol. 18, No. 1, str. 51-65. ISSN 0029-4624.

- FINE, Arthur. The Natural Ontological Attitude. In: LEPLIN, Jarrett (ed.). *Scientific Realism*. Berkeley (California), Los Angeles, London: University of California Press, 1984, str. 83-107. ISBN 0-520-05326-5.
- FINE, Arthur. Unnatural Attitudes. *Mind*, New Series. 1986, Vol. 95, No. 378, str. 149-179. ISSN 0026-4423.
- FINE, Arthur. *The Shaky Game: Einstein, Realism, and the Quantum Theory*. 2. vyd. Chicago: Chicago University Press, 1996. 220 s. ISBN 0-226-24949-2.
- FRAASSEN, Bas van. *The Scientific Image*. Oxford: Oxford University Press, 1980. 236 s. ISBN 0-19-824427-4.
- HELLMAN, Geoffrey Paul a THOMPSON, Frank Wilson. Physicalism: Ontology, Determination and Reduction. *The Journal of Philosophy*. 1975, Vol. 72, No. 17, str. 551-564. ISSN 0022-362-X.
- HEMPEL, Carl. *Aspects of Scientific Explanation*. New York: The Free Press, 1965. 504 s. ISBN 0029143403.
- HUME, David. *Zkoumání lidského rozumu*. Praha: Svoboda, 1972. 223 s.
- HUSSERL, Edmund. *Krise evropských věd a transcendentální fenomenologie*. Praha: Academia, 1996. 568 s. ISBN 80-200-0561-7.
- HUSSERL, Edmund. *Ideje k čisté fenomenologii a fenomenologické filosofii I*. Praha: OIKOYMENH, 2004. 339 s. ISBN 80-7298-085-8.
- HUSSERL, Edmund. *Ideje k čisté fenomenologii a fenomenologické filosofii II*. Praha: OIKOYMENH, 2006. 380 s. ISBN 80-7298-129-3.
- KANT, Immanuel. *Kritika čistého rozumu*. Praha: OIKOYMENH, 2001. 567 s. ISBN 80-7298-035-1.
- KUHN, Thomas S. *Struktura vědeckých revolucí*. Praha: OIKOYMENH, 1997. 206 s. ISBN 80-86005-54-2.
- LAUDAN, Larry. A Confutation of Convergent Realism. In: LEPLIN, Jarrett (ed.). *Scientific Realism*. Berkeley (California), Los Angeles,

- London: University of California Press, 1984, str. 218-249. ISBN 0-520-05326-5.
- LEPLIN, Jarrett (ed.). *Scientific Realism*. Berkeley (California), Los Angeles, London: University of California Press, 1984. 266 s. ISBN 0-520-05326-5.
 - LEVIN, Michael. What Kind of Explanation is Truth? In: LEPLIN, Jarrett (ed.). *Scientific Realism*. Berkeley (California), Los Angeles, London: University of California Press, 1984, str. 124-139. ISBN 0-520-05326-5.
 - MACH, Ernst. *Popular Scientific Lectures*. Chicago: Open Court, 1986. 411 s. ISBN 0875484409.
 - MUSGRAVE, Alan. Noa's Ark – Fine for Realism. *The Philosophical Quarterly*. 1989, Vol. 39, No. 157, str. 383-398. ISSN 0031-8094.
 - NEWTON-SMITH, William. In Defence of Truth. In: JENSEN, Uffe Juul; HARRÉ, Rom (eds.). *The Philosophy of Evolution*. Brighton: Harvester Press, 1981, str. 269-294. ISBN 0-7108-0072-X.
 - PEREGRIN, Jaroslav (ed.). *Obrat k jazyku: druhé kolo (postanalytická filosofie USA)*. Praha: Filosofie, 1998. 193 s. ISBN 80-7007-102-8.
 - POINCARÉ, Henri. *La valeur de la science*. Paris: Flammarion, 1918. 278 s.
 - POPPER, Karl Raimund. *Logika vědeckého zkoumání*. Praha: OIKOYMENH, 1997. 617 s. ISBN 80-86005-45-3.
 - POPPER, Karl Raimund. *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*. 2. rev. vyd. Oxford: Oxford University Press, 1972. 390 s. ISBN 0-19-875024-2.
 - PUTNAM, Hilary. *Meaning and the Moral Sciences*. London: Routledge and Kegan Paul, 1978. 145 s. ISBN 0-7100-8754-3.
 - PUTNAM, Hilary. *Mathematics, Matter and Method: Philosophical Papers, vol. 1*. 2. vyd. Cambridge: Cambridge University Press, 1979. 364 s. ISBN 0-521-29550-5.

- PUTNAM, Hilary. *Reason, Truth and History*. Cambridge: Cambridge University Press, 1981. 222 s. ISBN 0-521-29776-1.
- PUTNAM, Hilary. What is Realism? In: LEPLIN, Jarrett (ed.). *Scientific Realism*. Berkeley (California), Los Angeles, London: University of California Press, 1984, str. 140-153. ISBN 0-520-05326-5.
- PUTNAM, Hilary. Reference and Understanding. In: MARGALIT, Avishai (ed.). *Meaning and Use*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company; Jerusalem: The Magnes Press, 1979, str. 199-217. ISBN 14-020-3263-3.
- QUINE, Willard Van Orman. *From a Logical Point of View*. 2. rev. vyd. New York, Evanston: Harper & Row, 1963. 184 s. ISBN 0-06-130566-9.
- QUINE, Willard Van Orman. *Ontological Relativity and Other Essays*. New York, London: Columbia University Press, 1969. 165 s. ISBN 0-231-08357-2.
- QUINE, Willard Van Orman. *The Ways of Paradox and Other Essays*. rev. a rozšíř. vyd. Cambridge (Massachusetts), London (England): Harvard University Press, 1997. 335 s. ISBN 0-674-94837-8.
- RORTY, Richard. *Philosophy and the Mirror of Nature*. Princeton: Princeton University Press, 1979. 401 s. ISBN 0-691-02016-7.
- RUSSEL, Bertrand. On Denoting. *Mind*. 1905, Vol. 14, No. 56, str. 479-493. ISSN 0026-4423.
- SCHLAGEL, Richard H. Experimental Realism: A Critical Evaluation of Bas van Fraassen's 'Constructive Empiricism'. *The Review of Metaphysics*. 1988, Vol.41, No. 4, str. 789-814. ISSN 0034-6632.
- SCHLAGEL, Richard H. Fine's „Shaky Game“ (And Why NOA Is No Ark for Science). *Philosophy of Science*. 1991, Vol. 58, No. 2, str. 307-323. ISSN 0031-8248.
- SMART, J. J. C. *Philosophy and Scientific Realism*. London: Routledge and Kegan Paul, 1963. 160 s. ISBN 0-710-03617-5.

- VELICKÝ, Bedřich, TRLIFAJOVÁ, Kateřina, KOUBA, Pavel & al. *Spor o přirozený svět*. Praha: Filosofia, 2010. 331 s. ISBN 978-80-7007-317-9.
- WITTGENSTEIN, Ludwig. *Tractatus logico-philosophicus*. Praha: OIKOYMENH, 1993. 229 s. ISBN 80-85241-30-7.